LÚPIN

AÑO XIV

LEY: 11.723

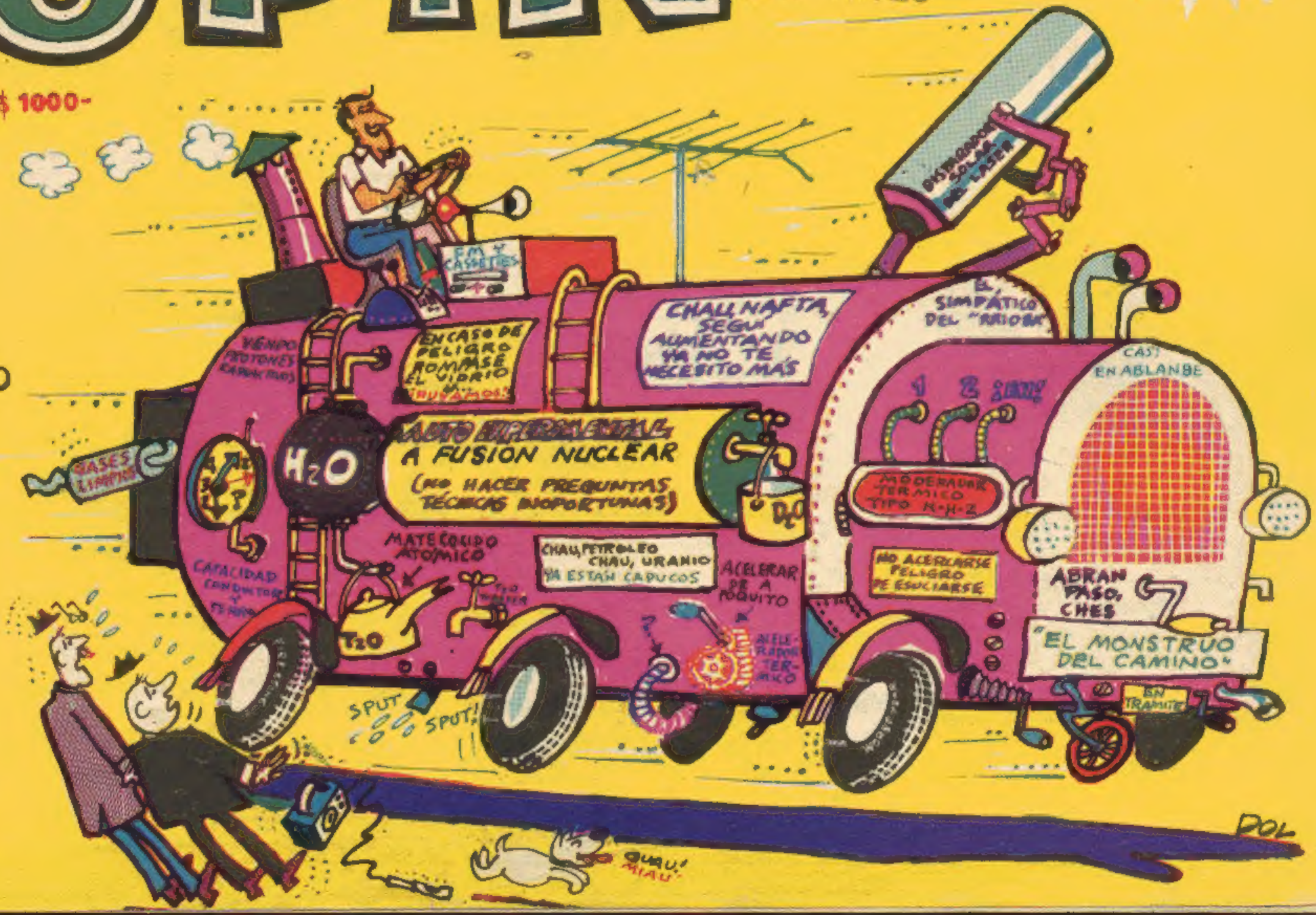
Nº. 166

$ 1000-

ELECTRÓMETRO

TABLITEANDO

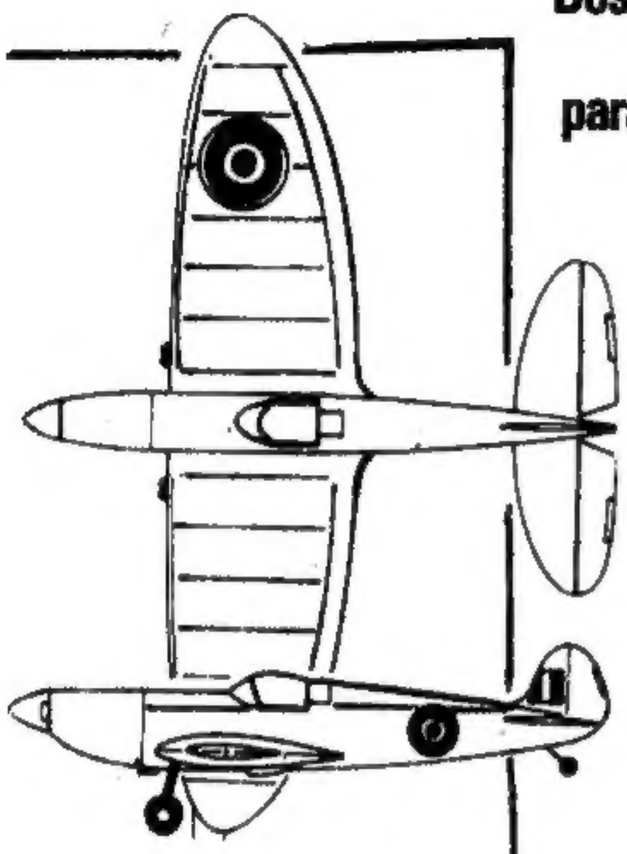
AVIONETA



DEGA AEROESPACIAL

Dos firmas especializadas en aeromodelismo
"Combinadas"
para atender mejor a sus clientes y amigos

Pida lista de precios.



SPITFIRE
U-Control Semiescala
Motores .49 a .074
Envergadura: 57 cms.
Fuselaje: 44 cms.

MODELOS CON MOTOR PARA VUELO LIBRE
MODELOS CON MOTOR A EXPLOSION
P/DIRIGIR POR RADIO CONTROL

PLANEADORES
MODELOS CON MOTOR A GOMA
MODELOS CON MOTOR A EXPLOSION
P/U-CONTROL

LIBERTAD 948 LOCAL 12 A Buenos Aires 1012

PROXIMAMENTE REVISTA AEROMODELISMO
EDITADA POR
DEGA AEROESPACIAL
Dedicada al Aeromodelismo
Modelismo Motonautico y Automodelismo

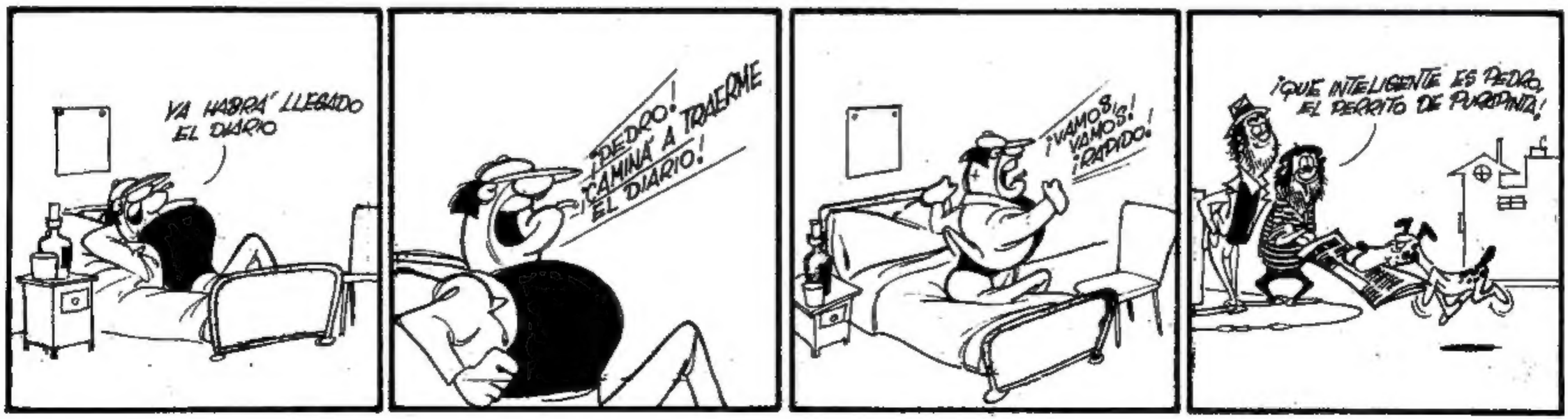
LUPIN

No. 166 año XIV
director H.M. Sidoli

PURAPINTA

PELEA

MANDON

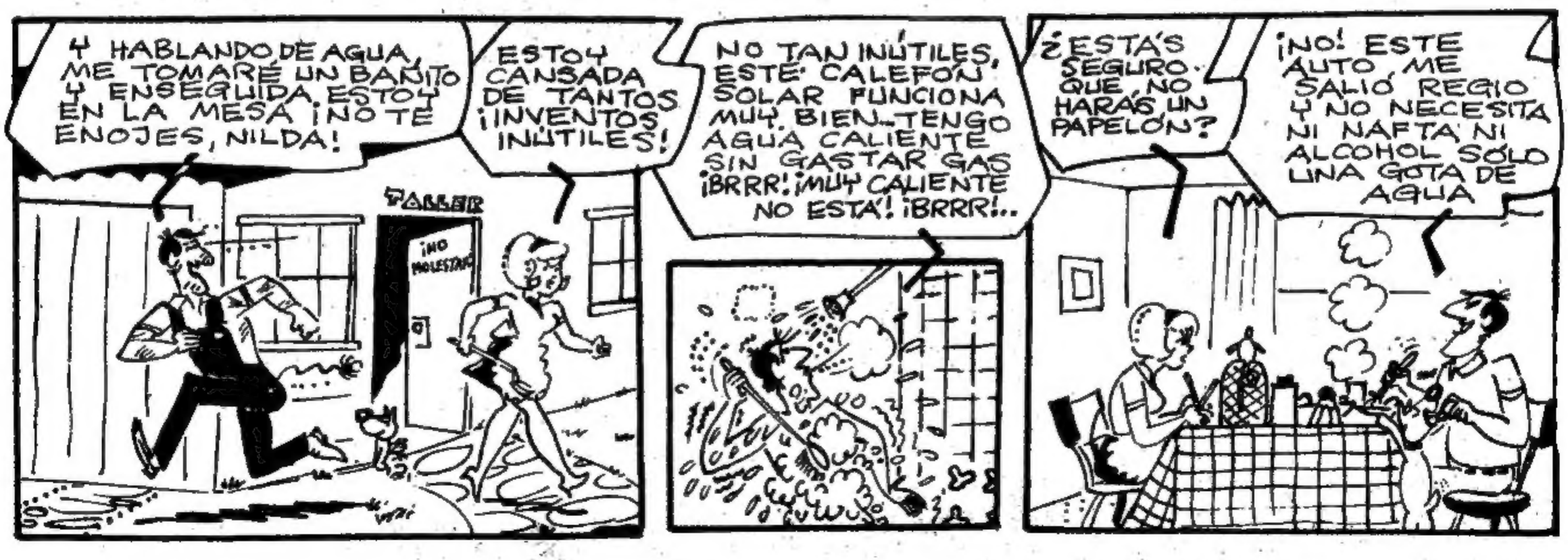


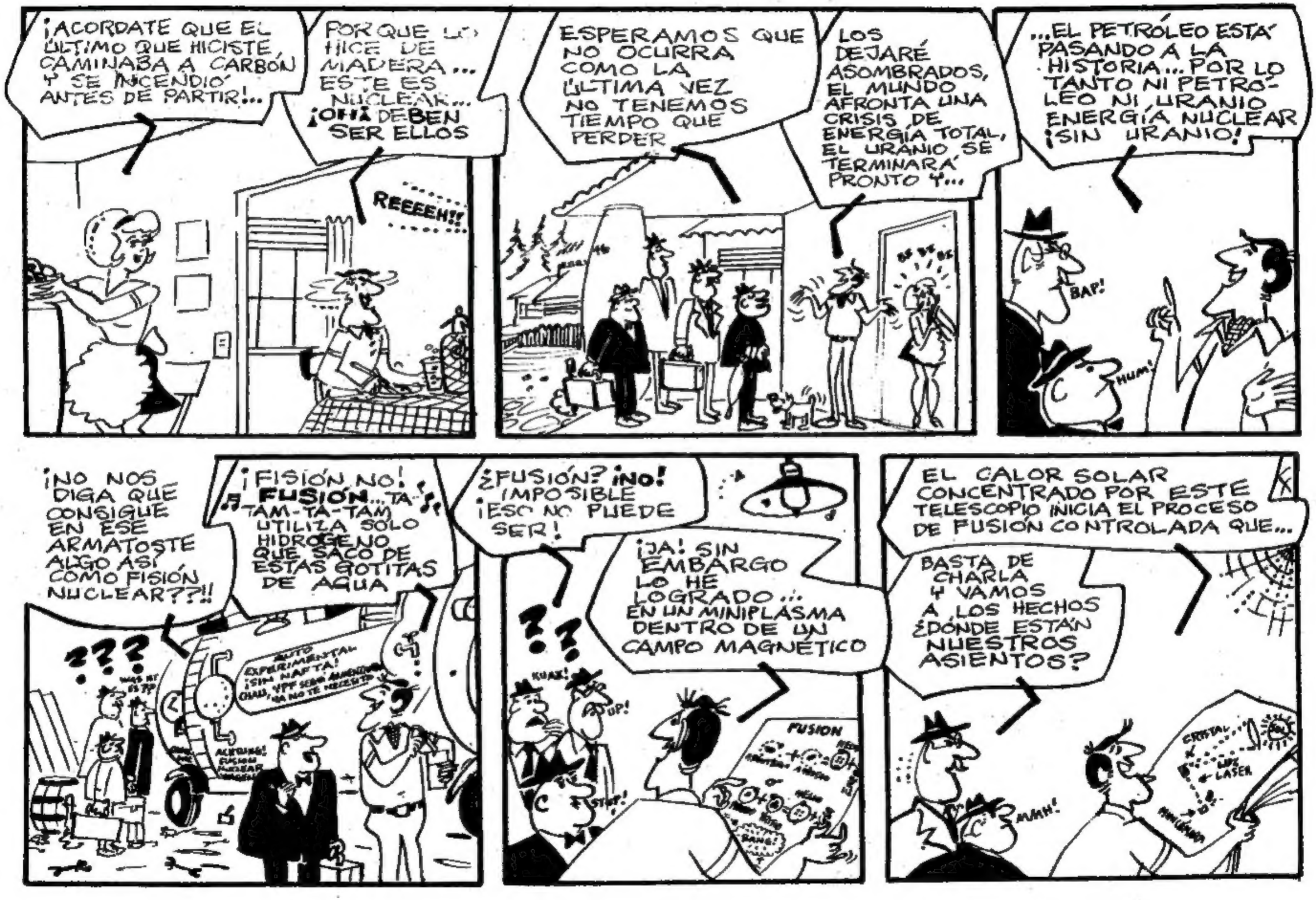
SALTAPERICOS

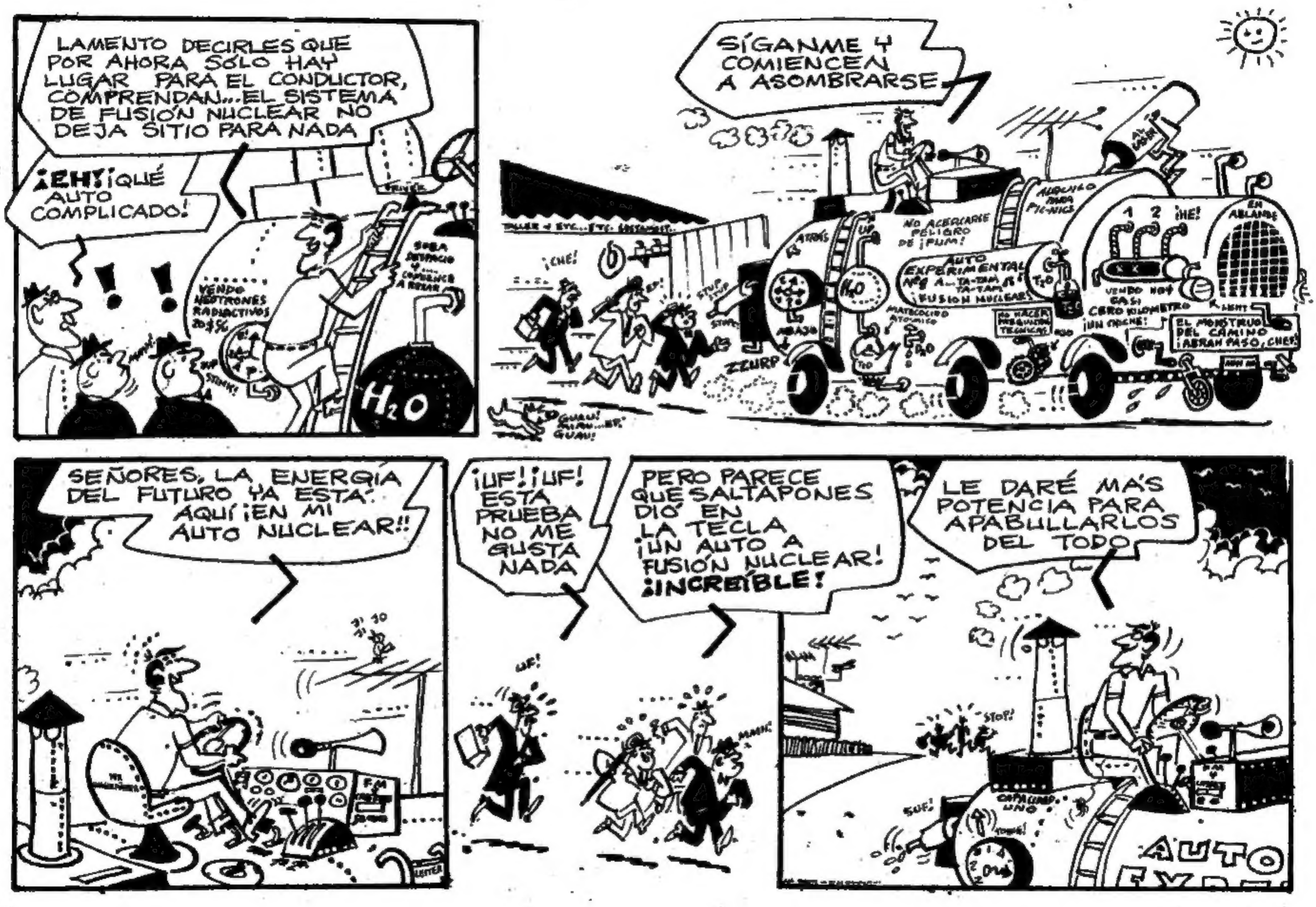
"EL HOMBRE PRÁCTICO"

por DOL

"AUTO ATÓMICO"




¡ACORDATE QUE EL ÚLTIMO QUE HICISTE, CAMINABA A CARBÓN Y SE INCENDIÓ ANTES DE PARTIR!...
PORQUE LO HICE DE MADERA... ESTE ES NUCLEAR... ¡OH! DEBEN SER ELLOS
REEEEH!!
ESPERAMOS QUE NO OCURRA COMO LA ÚLTIMA VEZ NO TENEMOS TIEMPO QUE PERDER
LOS DEJARÉ ASOMBRADOS, EL MUNDO AFRONTA UNA CRISIS DE ENERGÍA TOTAL, EL URANIO SE TERMINARÁ PRONTO Y...
...EL PETRÓLEO ESTÁ PASANDO A LA HISTORIA... POR LO TANTO NI PETRÓLEO NI URANIO ENERGÍA NUCLEAR ¡SIN URANIO!
BAP!
HUM!
¡NO NOS DIGA QUE CONSIGUE EN ESE ARMATOSTE ALGO ASÍ COMO FISIÓN NUCLEAR??!!
¡FISIÓN NO! FUSIÓN... TA-TAM-TA-TAM UTILIZA SOLO HIDRÓGENO QUE SACO DE ESTAS GOTITAS DE AGUA
???
AUTO EXPERIMENTAL ¡SIN NAFTA!
¿FUSIÓN? ¡NO! IMPOSIBLE ¡ESO NO PUEDE SER!
¡JA! SIN EMBARGO LO HE LOGRADO... EN UN MINIPLASMA DENTRO DE UN CAMPO MAGNÉTICO
KUAX!
UP!
STOP!
FUSION
EL CALOR SOLAR CONCENTRADO POR ESTE TELESCOPIO INICIA EL PROCESO DE FUSIÓN CONTROLADA QUE...
BASTA DE CHARLA Y VAMOS A LOS HECHOS ¿DÓNDE ESTÁN NUESTROS ASIENTOS?
MMH!
CRISTAL
LASER


LAMENTO DECIRLES QUE POR AHORA SÓLO HAY LUGAR PARA EL CONDUCTOR, COMPRENDAN... EL SISTEMA DE FUSIÓN NUCLEAR NO DEJA SITIO PARA NADA
¡EH! ¡QUÉ AUTO COMPLICADO!
VENDO NEOTRONES RADIACTIVOS 20$%
SOBA DESPACIO Y COMIENCE A REZAR
H2O
SÍGANME Y COMIENCEN A ASOMBRARSE
¡CHE!
ATRÁS
UP
NO ACERCARSE PELIGRO DE ¡PUM!
AUTO EXPERIMENTAL
FUSION NUCLEAR
ZZURP
1 2 ¡HE!
EN ABLANDE
VENDO HOY CASI CERO KILOMETRO ¡UN COCHE!
EL MONSTRUO DEL CAMINO ¡ABRAN PASO, CHEF!
SEÑORES, LA ENERGÍA DEL FUTURO YA ESTÁ AQUÍ ¡EN MI AUTO NUCLEAR!!
¡UF! ¡UF! ESTA PRUEBA NO ME GUSTA NADA
PERO PARECE QUE SALTAPONES DIÓ EN LA TECLA ¡UN AUTO A FUSIÓN NUCLEAR! ¡INCREÍBLE!
LE DARÉ MÁS POTENCIA PARA APABULLARLOS DEL TODO
STOP!
SUF!
AUTO

¡UP! ¡PARECE QUE ME PASÉ! ¿Y ESE ESCAPE HONGUIFORME?...
TUFF!
ZUP!
¡EP!
GASES... CASI LIMPIOS...
CÁMARA DE PROTECCIÓN ECOLÓGICA
HAPTA, GOOD-BYE
¡HUYAMOS! ¡EL HONGO ATÓMICO! ¡NO PUDO CONTROLAR LA REACCIÓN!
¡ES INÚTIL! CON EL ÁTOMO NO HAY QUE METERSE ¡ES UNA ENERGÍA MALDITA!
SÍ, COMENZÓ USÁNDOSE PARA LA GUERRA ¡MMH! MAL COMIENZO...
¡CHEE!
¡NO, PIBE!
ME ARROJARÉ POR LAS DUDAS... ALGO INCONTROLABLE HA SUCEDIDO EN LA MINICÁMARA DEL PLASMA
SUT!
ZUT!
SUIIIF!
CLING
CLING
CRUNK!
CRAKS!
EL SIMPÁTICO DEL "RRIOBA"
¡CUIDADO! CASI SIN KREMOS BE CAREFUL
PREPAREN EL DETECTOR DE RADIACTIVIDAD, AVISEMOS AL CENTRO ATÓMICO DE SARANDÍ ANTES QUE ESTO SE COMPLIQUE
HOLA, HOLA
TAK!
CLINCH!
ZUP!
CLIT!
UPF!
VENGAN, NO TEMAN, SÓLO FUE UNA MINIEXPLOSIÓN EN LA MINICÁMARA DEL MINIREACTOR Y EL MINI-MINI....
GROUP!
TOING!
ATRÁS

¡SIN EMBARGO AQUÍ HAY UNA PÉRDIDA DE RADIACTIVIDAD! EL CONTADOR GEIGER LO ESTÁ INDICANDO

DEBE SER UNA MINIRADIACIÓN ¡NO ES NADA! SEGUIRÉ CON LA DEMOSTRACIÓN!

¡NO SE ACERQUE! ¡ESTÁ CONTAMINADO!

TROK TROK!

SPLIK!

TURP!

KAPUTT

VENDO MI

RATO DESPUÉS...

SEÑORA, SU ESPOSO...

YA SÉ, NO ME LO DIGA, FALLÓ EL INVENTO ¿DÓNDE ESTÁ AHORA? VAMOS

LO TENEMOS EN AGUA PESADA PARA AMORTIGUARLE LA EMISIÓN DE NEUTRONES

ESO LE "AMORTIGUARÁ" LAS GANAS DE HACER INVENTOS ¡ME TIENE CANSADA!

ESTA VEZ HABRÁS ESCARMENTADO ¡MIRÁ QUE SITUACIÓN!..

COSITAS VARIAS

REGIÓN VACUNADOS

PLOMUS DOOR

RAUCHEN VERBOTEN

D_2O

POL

¡NÁNATE!

¡NO!

GLUK!

EP!

AL CONTRARIO, NILDA, PARECE QUE EL AGUA PESADA ME DESPERTÓ LA INVENTIVA... MODIFICARÉ EL REACTOR Y HARÉ UNA MINIMOTOATÓMICA

VISITAS

CHEE!!

¡PELIGRO DE MUERTE!

LABORATORIO DEL SUR SARANDÍ BEACH

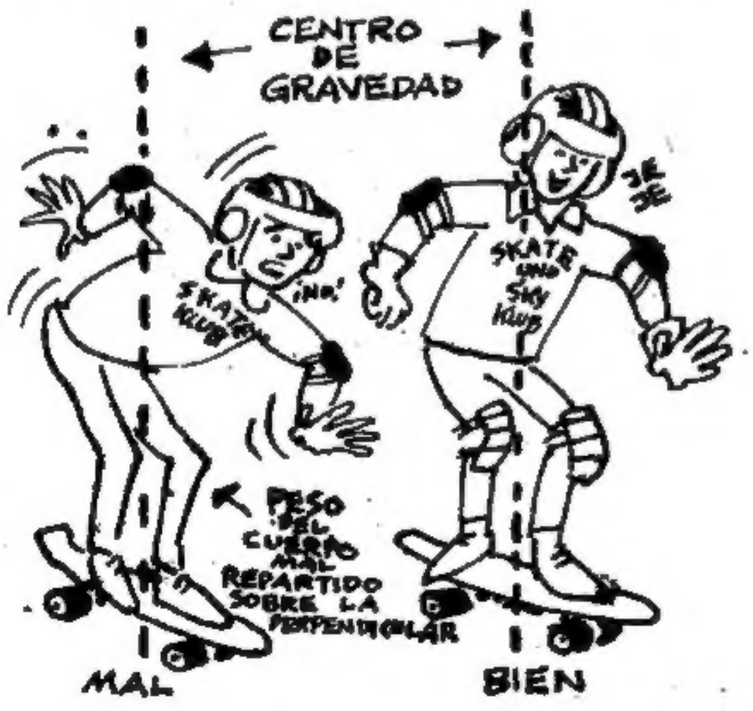
FIN

TABLITEANDO CON RESORTE

PREPARANDOSE PARA CAERSE

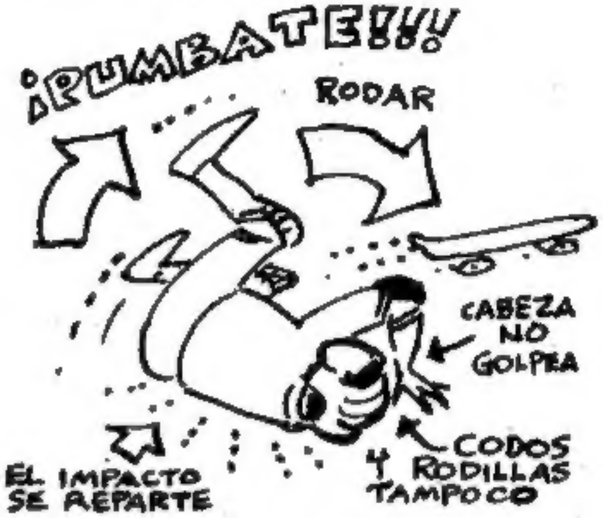
Anteriormente, les expliqué, a los que recién se inician como andar en tablita desde la A; pero como todos sabemos cualquier tipo de deporte donde el equilibrio es algo importante, las caídas al comienzo también pueden ser cosa de todos los días y para eso debemos tener cierto entrenamiento, observen a un judoka o a un gimnasta cuando cae con que dominio y soltura lo hace y lo rápido que se repone y se levanta como si nada hubiese ocurrido, lo mismo puede hacerse al caer de la tablita pero lo contrario lo vemos día a día en cualquier parque donde los chicos caen como bolsas y la mayoría de las veces se agarran un codo o una rodilla porque no han sabido caer.

¿Qué los hace caer? . . . casi siempre hay dos causas principales: la pérdida de control sobre la tablita y la falta de equilibrio al desplazar el centro de gravedad del cuerpo de la línea que



debe llevar al rodar con la tabla.

Cuando uno siente la pérdida del equilibrio que termina en una caída tratemos de no ponernos rígidos ya que ello es lo peor que podemos hacer, un cuerpo relajado sufre el ochenta por ciento menos de porrazo que un cuerpo rígido y eso nos perjudica, pero con un poco de práctica se logra poco a poco caer sin rigidez, al sentirnos que perdemos el equilibrio encojamos la cabeza lo más posible en nuestros hombros, tipo tortuga, bajar el hombro del lado que vamos a caer, mantengamos los codos lo más cerca que podamos del cuerpo, de esta forma llegaremos al suelo listos para rodar como una bola ya que eso amortigua la caída y la hace larga, jamás el primer golpe contra el suelo debe recibirse en una sola parte del cuerpo, cuanto más amplio sea el lugar, de impacto mejor se repartirá la zona del golpe y causará el menor daño por lo tanto el peso del cuerpo debe repartirse en una zona amplia y el impacto será minimizado aún más si el golpe le sigue una rodada que sabiéndola hacer protegerá nuestros codos, cabeza, rodillas y tobillos, si el cuerpo cae sobre sólo un lugar de él y apoya todo su peso la parte que recibe el impacto será dañada y esto lo sabemos cuando



hemos apoyado un codo o rodilla al recibir el peso total del cuerpo en esa sola parte, se rueda apoyando muslos, nalgas, pantorrillas y antebrazos por lo que el impacto es amortiguado al máximo, una cosa es apoyar rodillas, codos, cabeza y otra esas partes que al rodar relajadamente nos harán ignorar el porrazo, esa es la forma que una gimnasta recibe el impacto de una caída y que nosotros debemos imitar o practicar si queremos mantenernos sin lastimaduras ya que ni los mismos protectores nos salvan de un golpe si no estamos entrenados para recibirlo.

Entonces cuando sentimos que perdemos el equilibrio no luchemos contra una caída ya que si lo hacemos podemos hacer acelerar la tablita, tratemos de reducir con suavidad la velocidad y eso si nos relajamos y no luchamos contra la caída lo ignoraremos, nada de rigidez, los codos cerca del cuerpo, golpear con muslos y el impacto en el mayor espacio posible del cuerpo, enseguida rodar como si esa caída hubiera sido a propósito y ya comenzamos la rodada antes de recibir el impacto, si logramos esto las caídas no tendrán nada de malo y como los judokas nos levantaremos como si nada hubiese pasado y verdaderamente si la dominamos nada pasó.

AERO SUR S.R.L.

Talcahuano 166 Tel. 37-6030 Buenos Aires

la casa del hobby

CUANDO USTED VUELA CON "COX" VUELA CON LO MEJOR

MOTOR

COX

BABY BEE

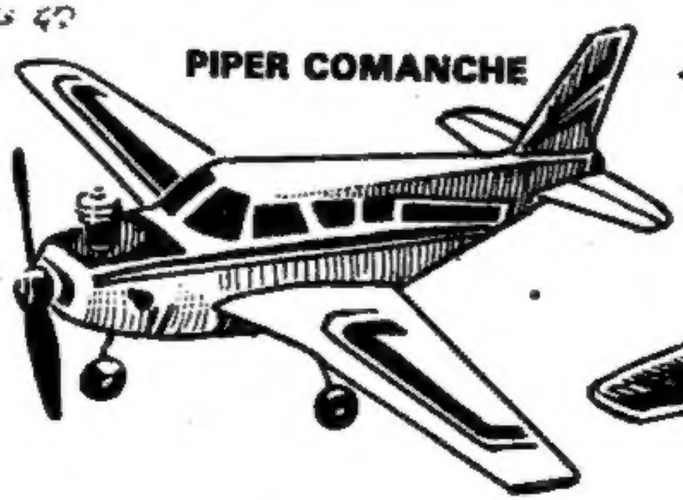
.049

WARHAWK P-40

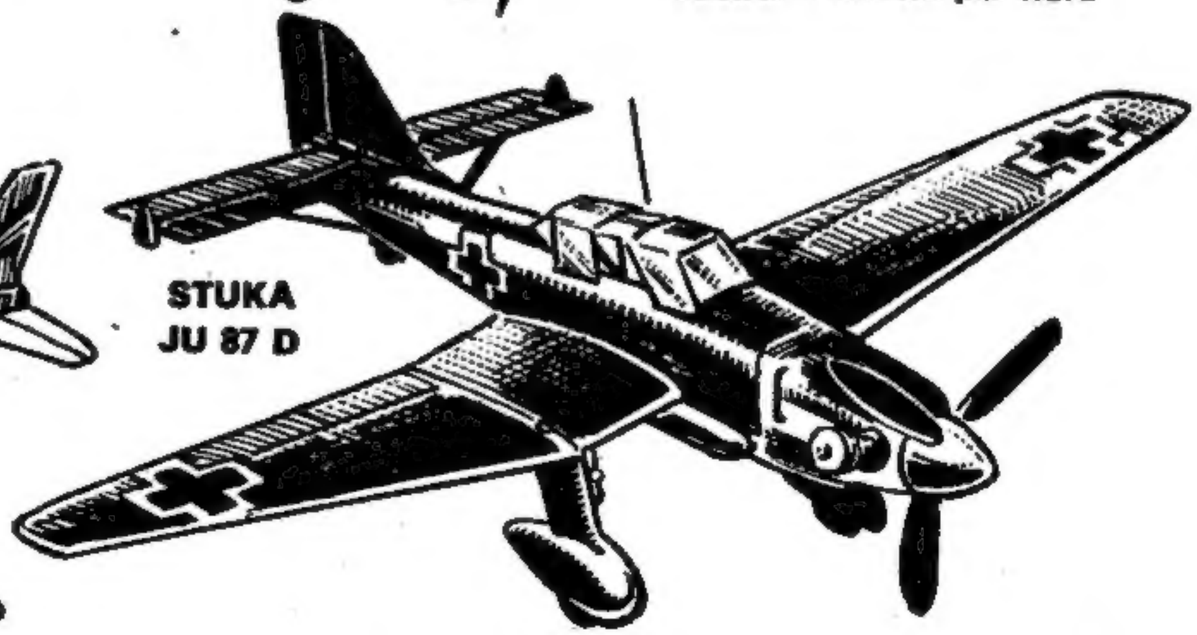
CESSNA 150

controlados con cable

vuelan a 60kmt. por hora



PIPER COMANCHE



STUKA
JU 87 D

MOSCA KID

EN:

"PLAGAS DE MODA"

POR GUERRERO

¡PEDAZO DE CHICATO! ¿PARA QUE CORRE SI NO VÉ POR DONDE VÁ?! ¡¡¡ME HA INTERRUMPIDO EL RITMO!!!

¡OH, ESTÁ BIEN!.. PERDONE GORDA... ESTEE... DIGO SEÑORA...

¡VAMOS CHIQUITA! ¡NO PIERDAS EL RITMO DISCUTIENDO CON ESE AFICIONADO!... ¡VAMOS! ¡UN, DOS, UN...

SI, QUERIDO, ALLÁ VOY ¡HUMMM!

¡¡¡@#*&!!!

¡MEJOR SIGO! ¡AHÍ VAN MÁS! SE SIENTEN TODOS ATLETAS... ¡HOMBRES, MUJERES, CHICOS ANCIANOS, GORDAS, FLACAS... ESTO SE ESTÁ PONIENDO IMPOSIBLE!...

...TODOS PRACTICAN AEROBISMO SIN SABER SI LES HACE BIEN O MAL ¡POR SUERTE ME DIFERENCIO DE ELLOS PORQUE YO HAGO "FOOTING"! UNA VUELTITA MAS Y ME VOY, NO LOS SOPORTO...

¿YA VOLVISTE?.. ¡NO CORRISTE MUCHO, EH!

¡NO ME PUEDO ENTRENAR TRANQUILO! ¡CON ESTO DE LAS VACACIONES DE INVIERNO LOS AEROBISTAS INVADIERON EL PARQUE!

¡VOY A CAMINAR UN RATO POR EL BARRIO PARA SACARME LA MUFA!

¡HUM!! A ESTE LE PASÓ ALGO!

¡ZÁS! ¿QUE ES ESO?... ¡UY!... ¡UY!... ¡NO!... ¡NO!... ¡LA OTRA PLAGA!
¡¡EP!!... ¡CUIDADOO NENEE!... ¡LA VEREDA ES PARA CAMINAR Y NO UNA PISTA PARA TABLITAS! ¿POR QUÉ NO VAN A UN CLUB O ALGO POR EL ESTILO?
¡BAH!
¡YUUJUUUU!...
¿NO VEN QUE SON UN PELIGRO?... ¿EH?... ¿QUÉE?...
RING RRRINNN!
ÑIEAAAAA
¡UY!
¡CÓMO SE VE QUE ESTÁN DE VACACIONES!
¡YO SOY FILLOL!
¡Y YO MARADONA!
¡HOY NO DEBÍ HABER SALIDO DE CASA!... PARECE QUE ESTOY DESTINADO A QUEDAR NOCAUT SIN PELEAR...

¡HOLA MOSCA! ¡NO LO HABIA VISTO!... PERDONE...

¿EH? ¡OH!... ¡HOLA CACHITO ¿VOS TAMBIÉN CON LA TABLITA?. ¡PARECE QUE APRENDEN FÁCIL, EH!

RRAAC!

¡SI, ES FÁCIL Y LINDO!... ¿NUNCA PRACTICÓ? DEBIERA HACERLO... ¡TOTAL USTED ESTÁ ACOSTUMBRADO A LOS GOLPES! ¡JA' JA'!

¡HUMM! ¡LA VERDAD ES QUE ME ESTÁ LLAMANDO LA ATENCIÓN!.. ME GUSTARIA...

¡Y DELE! YO SE LA PRESTO, VA A VER QUE NO ES TAN DIFÍCIL, Y MENOS SI ALGUNA VEZ ANDUVO EN PATINES

BUENO... YO SABIA ANDAR EN PATINES CUANDO CHICO... ESTEE... NO SE VE A NADIE EN LA CUADRA... A VER... PRESTÁMELA...

YO LO AYUDO... DELE QUE LO TENGO Y LO LLEVO

¡EP... ES CUESTIÓN DE EQUILIBRIO... CLARO... A VER... ¡YA VA'! LARGAME...

¡LLL...LLEEE!.. ¡AHÍ VA'!.. ¡EP... ES CUESTIÓN DE AGARRARLE LA MANO... Y TOMAR VELOCIDAD...

¡DELE MOSCA! ¡VA' BIÉN! ¿VIÓ COMO APRENDIÓ ENSEGUIDA? ¿LE GUSTA?

¡SI... SI ME GUSTA... ¡UY, UY, ESTOY LLEGANDO A LA ESQUINA!.. ¿¿CÓMO SE PARA?!.. ¡RÁPIDO, DECÍ, APURATEE!...

¡UPA! ¡OYE! ¡UYYY!...

¡OUGH!

PLAF

¡¡¡¿OTRA VEZ USTED?!!!

¡OH!... ¡LA GORDA!

¡AUXILIO! ¡ATRAPEN AL LADRÓN!... ¡SE ESCAPAA!...

¡YO TE VOY A ENSEÑAR A... ¡¿QUÉEE?!...

¿EH? ¡OH! ¡MALDICIÓN!

¡ESE ESTÚPIDO ME HIZO PERDER SEGUNDOS PRECIOSOS!... ¡A VOLAR DE AQUÍ!...

¡MI TABLITA QUERIDA!

¡SOCORROO! ¡NO LO DEJEN ESCAPAR!... ¡ME ROBÓ!

¡¿UN LADRÓN?! ¿ESE? ¡ESPERE DON PASCUAL! ¡YA SE LO TRAIGO!...

¡AGH!

¡VENÍ PARA ACÁ MAL BICHO!
JOYERIA
¡SALUTE! ¡VIENEN LOS TANQUES!
¡EH, LARGUE DOÑA!...
¡TE VOY A DAR ROBARLE AL POBRE VIEJO!
¡CON ESTA LLAVE TE VOY A DEJAR PLANCHADO!
¡Y DESPUÉS...
...SALTO ENCIMA TUYO Y TE APLAS...
¡UFF! ¡ME ESCURRÍA TIEMPO!
...TO! ¡AYY!... ¡LE ERRÉ! ¡MALDITO, SE ME VÁ ¡ATÁJENLO!
¡PRÉFIERO QUE ME APLASTE UN CAMIÓN!
¡PARÁ, COBARDE! ¿NO TE DÁ VERGÜENZA HUIR DE UNA INDEFENSA DAMA?
¡OUCH!
¡DELE MOSCA! ¡MÁNDESE UNA EXHIBICIÓN!

¡ALTO! ¡DÉJEMELO A MÍ!... ¡ES MÍO!...

¡OH, UN POLICÍA!

¡NO, NO! ¡LA GORDA NO! PREFIERO QUE ME PEGUE USTED! ¡SÁLVEME!.. ¡SAL...

¡OH, SÍ! TE COMPRENDO TE COMPRENDO...

¡¿QUÉ PASA AQUÍ?

¡OIA, UN POLICÍA! ¡QUÉ SUERTE!... ¡PROTÉJAME AGENTE! ¡SÁLVEME!... ¡ME ENTREGO, PERO NO DEJE QUE ME APLASTE ESE ELEFANTE!...

¡SÍRVASE, DON PASCUAL! AQUÍ TIENE SUS JOYAS...

¡AH, GRACIAS POR ATRAPARLO Y RECUPERARLAS! ¡GRACIAS!...

¡VAMOS, VAMOS, CAMINA!..

SÍ, SÍ; AGENTE, CON MUCHO GUSTO...

¡QUÉ GRACIAS! ¡GRACIAS A MÍ!... ¿Y USTED QUE SE TUVO QUE METER?! ¡SIEMPRE EN MI CAMINO! ¡LO ODIO!...

PE...PERO... YO SOLO QUISE AYUDARLA...

NO SE POR QUÉ DISCUTEN, SI LO ATRAPARON FUÉ GRACIAS A MI TABLITA, QUE LO FRENÓ...

¡SI, ES VERDAD! CACHITO TIENE RAZÓN., FUÉ GRACIAS A LA TABLITA, QUE SE DERIVÓ TODO, YO LA LLEVÉ POR DELANTE. Y....

...Y LUEGO USTEDES HICIERON EL RESTO

¡HUM! ES CIERTO...

¡Y NO PELEEN MÁS! VOY A PRESENTARLOS, ¡MOSCA KID, EL BOXEADOR! Y... ¡CHIQUITA, CAMPEONA DE LUCHA LIBRE DEL CLUB DEL BARRIO!

¡¿LUCHADORA?!

¡¿BOXEADOR?!

¡HOMBRE! ¡LO HUBIERA DICHO ANTES!...

¡JÁ! ¡SOMOS CASI COLEGAS!

QUIERO RECOMPENSARLES, PÍDANME ALGO QUE DESEEN!

MAS TARDE

¿YA PASEASTE? TE ESTÁS ENTRENANDO POCO... ¿EH? ¿Y ESO?...

¡NO CREAS!... ¡HOY SI QUE TUVE UN ENTRENAMIENTO INTENSO!...

MAÑANA COMENZAMOS EN SERIO... PERO EN COMPAÑÍA, TE CUENTO...

Y AL OTRO DIA

VAMOS HOLLIN, CON ESTO LOS SEGUIREMOS SIN CANSARNOS

VOY A TENER QUE APRENDER

Y CUANDO NOSOTROS NOS CANSEMOS TAMBIÉN PODEMOS SEGUIR CON LAS PATINETAS QUE NOS REGALÓ DON PASCUAL

¡BUENA IDEA LA DE TRAER LAS TABLITAS!

FIN

APRENDÉ FACILMENTE LOS SIMBOLOS

Interpretar los circuitos (planitos) de electrónica es más fácil de los que parece, aquí les presentamos los símbolos más usados y más o menos el aspecto que tiene el componente que representa ese símbolo, estudiando un poco el componente aprenderán a conectarlo sin ningún problema.

CONDENSADORES

VARIABLES SIMPLE

EN TANDEM

FIJOS

COMO SON

SÍMBOLO

AJUSTABLES

COMO SON

SÍMBOLO

ELECTROLÍTICOS

COMO SON

NEGATIVO COMÚN

TRANSISTORES

NPN

PNP

EFECTO DE CAMPO

PARLANTE

FONOCAPTOR (CAPSULA)

ANTENA

AURICULARES

AUDÍFONO

DIODO

SÍMBOLO

COMO SON

RAYITA INDICA CÁTODO

INTERRUPTOR

SÍMBOLO

FUSIBLE

BOBINADOS

COMO ES

SÍMBOLO

CON FERRITO

SÍMBOLO

TRANSFORMADOR

PRIMARIO

SECUNDARIO

CON INDUCTOR VAR.

RESISTENCIAS

FIJAS

O

AJUSTABLES

(POTENCIÓMETRO)

SÍMBOLO

CON DERIVACIÓN

CONEXIONES

SIN UNIR

UNIÓN

TOMAS

A CHASIS O COMÚN

A TIERRA

JACK

PILA

MINIEQUIPO ELECTRONICO DE RESORTE

SI TE ENTUSIASMA LA ELECTRONICA AQUI TENES UNA OPORTUNIDAD PARA PRACTICARLA ARMANDO ESTOS 19 APARATITOS QUE TE DARAN MUCHAS HORAS DE ENTRETENIMIENTO Y ENSEÑANZA

EL EQUIPO A consta de dibujos y explicaciones para armar

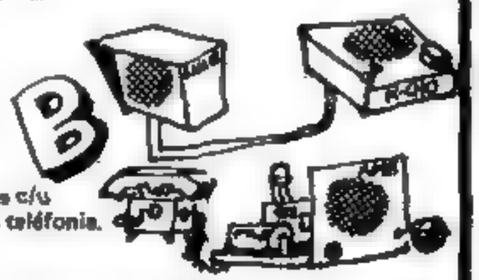
1) LOS MINIMODULOS
2) OSCILADOR TELEGRAFICO
3) INYECTOR DE SEÑALES Y PROBADOR
4) PROBADOR DE CONTINUIDAD PARA DIODOS Y TRANSISTORES
5) ALARMA SEMIELECTRONICA
6) RECEPTOR CON PARLANTE
7) MINIORGANO
8) INTERCOMUNICADOR ELECTRONICO
9) RELOJ SONICO
10) BUSCAMETALES

SI SOLO TE INTERESAN LAS COPIAS DE ESTOS EQUIPOS CONSULTA EN LA PAGINA DE PLANITOS DE RESORTE O PASA POR REDACCION DE TARDE

MATERIALES EQUIPO A. 2 parlantes con 2 mts. de cable c/u. 3 transistores, 1 bobina de antena, 1 ferrite y 5 mts. de alambre 12 resistores, 1 capacitor elec. 10 x 10 1 cap. de .01—10 tornillitos 1 llave doble inversor TRANSFORMADOR DE SALIDA y los dibujos y explicaciones de los 10 circuitos

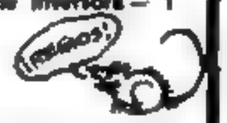
El EQUIPO B consta de dibujos y explicaciones para armar

1) El teléfono
2) Portero eléctrico de 2 transistores
3) Intercomunicador de 1 amplificador 2 transistores
4) Intercomunicador de 2 amplificadores 2 transistores
6) Amplificador de micrófono
8) Portero eléctrico de 3 transistores
7) Intercomunicadores 1 amplificador de 3 transistores
8) Intercomunicador de 2 amplificadores de 3 transistores c/u
9) Amplificador de 3 transistores para bobina captadora teléfonia.



MATERIALES EQUIPO B

2 parlantes con 2 mts. de cable c/u — 10 mt. de cable — 6 transistores — 4 capacitores electrolíticos — 8 resistencias — 2 llaves interruptoras simples — 2 llaves doble inversora — 1 ferrito — 10 mts. de alambre y 10 tornillitos.



MATERIAL SUPLEMENTARIO B PARA LOS QUE POSEEN EL EQUIPO A

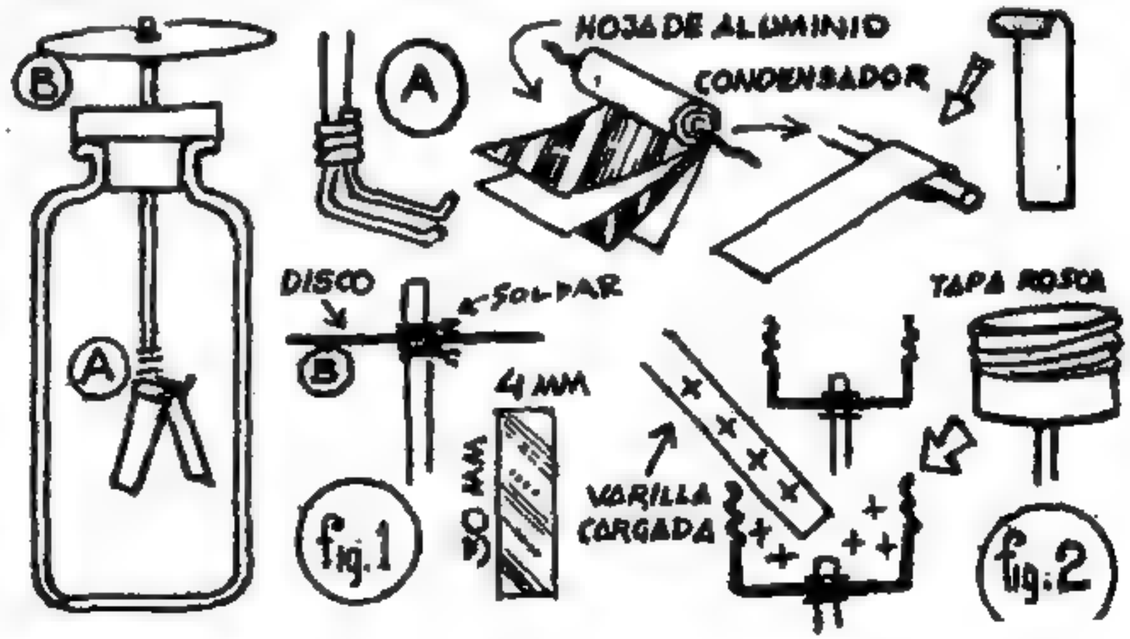
10 mt. de cable — 3 transistores — 2 capacitores electrolíticos — 1 llave doble inversora — 1 llave interruptora y 10 mt. de alambre.

PARA ADQUIRIR ESTOS ELEMENTOS PASAR POR REDACCION DE TARDE O EN RIVADAVIA 8815, CAP. FED.

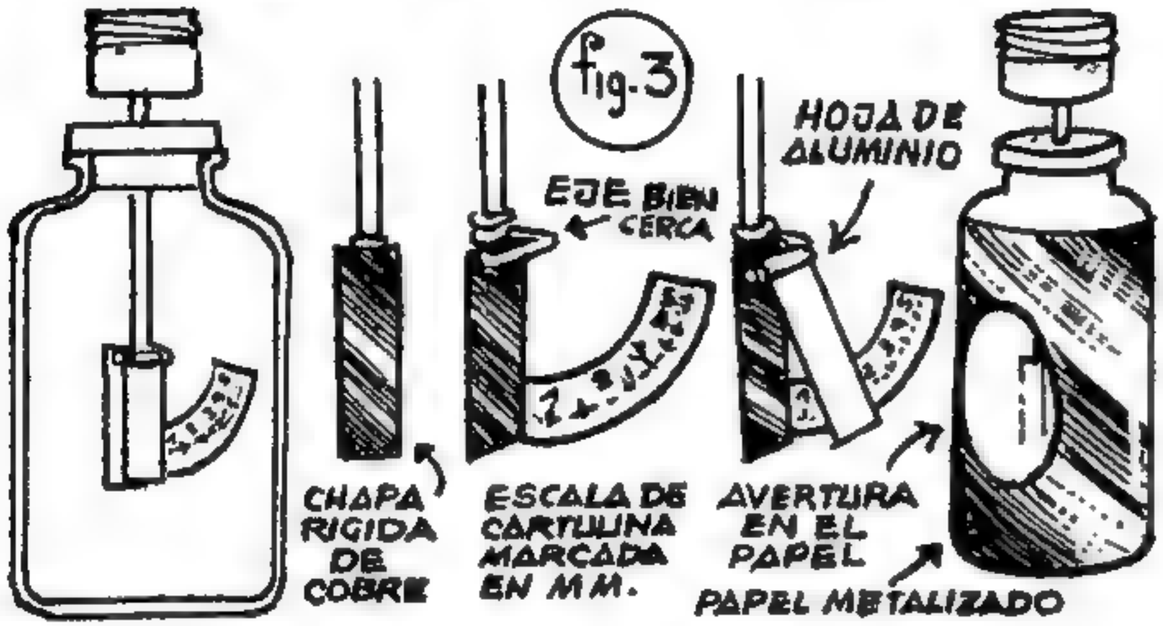
LOS APARATITOS DE RESORTE Nº 6

Estos aparatitos nos servirán como detectar cargas eléctricas muy débiles, como sé que hay chicos que sólo se conforman con hacer algunos experimentos y otros quieren algo más elaborado en este artículo les explico como hacer dos modelos, uno es un simple electroscopio y el otro es un electrómetro ya que con una escala interior podemos, medir la carga eléctrica con la que estamos experimentando, los materiales son fáciles de conseguir; un frasquito con tapón de polietileno, esto es muy importante ya que ese material es el mejor aislante por que no toma humedad como el vidrio, se reconoce por ser esas tapitas blancas lechosas que son fáciles de ablandar al calor, si no conseguimos una tapita de esas podemos usar cualquier otro frasco de tapa plástica pero por dónde pasa la varillita metálica la aislaremos con polietileno que recalentaremos para entrarlo forzado y cuando enfríe quede fijo, la varilla puede ser un alambre grueso de cobre o un tanque metálico de bolígrafo al que lijaremos, antes de introducirlo a través del anillo aislador de polietileno (los cables coaxiles tienen una aislación de polietileno que podemos usar) una chapita de cobre o bronce para el electrómetro y hojitas de papel de aluminio que sacaremos de un condensador tubular de .01 ó 1 uf. y un trozo de alambre de cobre.

La Fig. 1 nos muestra el electroscopio que podemos hacer sencillamente con la varilla de cobre y alambre bien limpio arrollado en su punta formando



ELECTROSCOPIO Y ELECTROMETRO

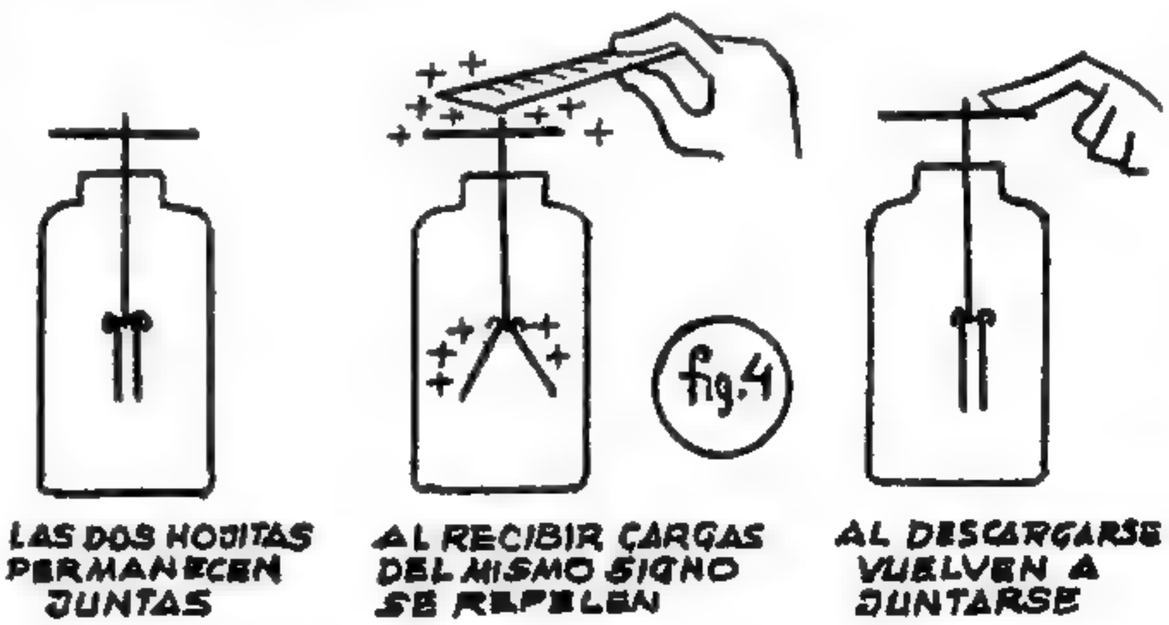


dos ejecitos, luego de pasada esta varilla a través de su tapón de polietileno le colocaremos en cada ejecito una hojita de papel de estaño superfino sacada de un condensador (el papel de chocolatín no sirve pro ser muy grueso) el que da mejor resultado es el papel holandés de bronce u oro para dorar, pero como sé que a la mayoría le resultará más fácil conseguir el de aluminio sacado de un condensador, observen que a esas dos hojitas deben ser "abisagradas mediante un pequeño arrollamiento que haremos ayudándonos con un alambrecito o un clavito fino, luego las colgaremos de los ejes dándose el lomo (parte recta de las hojitas) todo el conjunto lo introduciremos con cuidado en el frasquito y en la parte superior de la varilla le colocaremos un disco de hojalata o cobre o una tapa de metálica de botella de esas arroscables, bien lijada y limpia la que fijaremos como indica el dibujo 2, esta tapa actúa como un cilindro de Faraday y da más resultado que el disco ya que la varilla que acercaremos cargada de electricidad la introduciremos en esa tapita sin tocar las paredes de ella y según el teorema de Faraday "sólo las cargas inducidas son de igual masa eléctrica que la carga inductora" cuando el cuerpo inducido rodea al cuerpo inductor.

El dibujo 3 nos muestra el mismo tipo de electroscopio con la variante que sólo una laminita se separa de la otra que en este caso es una chapita de cobre fijada la punta de la varilla y la laminita de aluminio tiene un ejecito y se separará al acercar la carga además se le ha agregado un cuadrante con marcaciones que indicarán cuanto se ha separado la laminita de aluminio de la chapita fija de cobre, otro detalle es cubrir en este caso el frasco en su parte exterior con papel metalizado para aislarlo de las cargas exteriores que podrían dar valores falsos a las mediciones tomadas con este aparato, observen que a la aislación se le ha dejado una parte descubierta para observar las laminitas y el cuadrante.

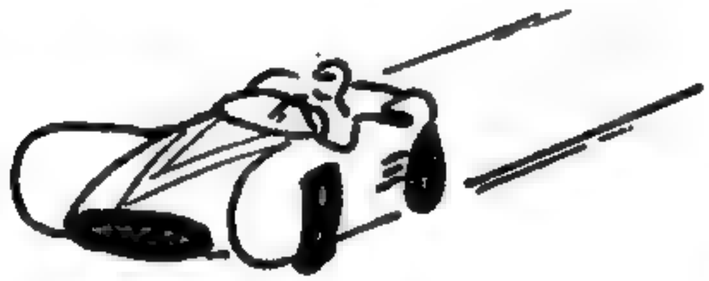
Para experimentar con estos aparatitos les recomiendo frotar con una tela de lana un pedazo de Telgopor, vidrio, cualquier bolígrafo de plástico, una escuadra, una varilla de lacre o un peine al acercarlo al disco las laminitas se separarán y si el aparato ha sido bien realizado una de esas varillas con su carga después de haber sido frotadas hará mover las laminitas desde una distancia de 25 cm del disco superior, al acercar el dedo al disco se descargarán y volverán a juntarse, el dibujo 4 nos muestra el proceso, chicos, les recomiendo hacer primero el más fácil el de dos laminitas móviles y luego pasar si el aparato lo necesitan para mediciones al segundo que como ven es más complicado.

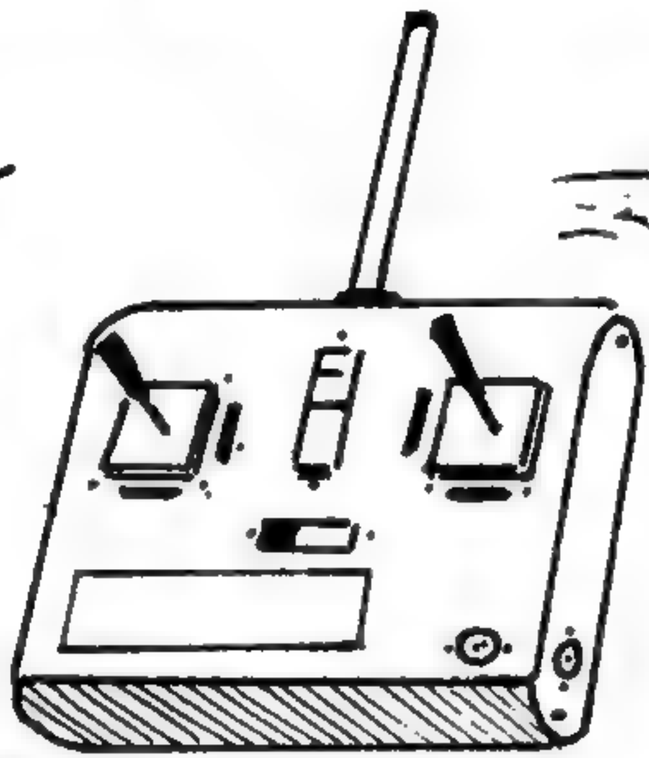
Este último aparato tiene la ventaja que si queremos más precisión podemos sacarle el cuadrante, hacerla una segunda ventana a la aislación y proyectar sobre una pantalla con las marcaciones de una escala donde se verán ampliadas la deflexión de la laminita móvil, este proyecto es para los más ambiciosos y de mentalidad científica donde toda medición deja algo que desear y quieren siempre algo más exacto.

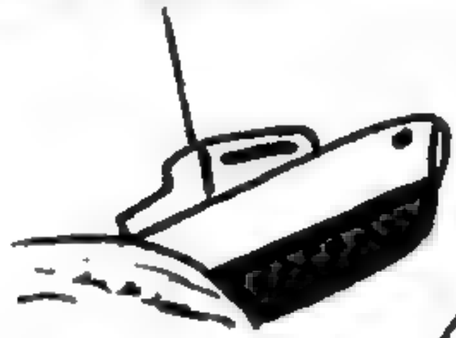


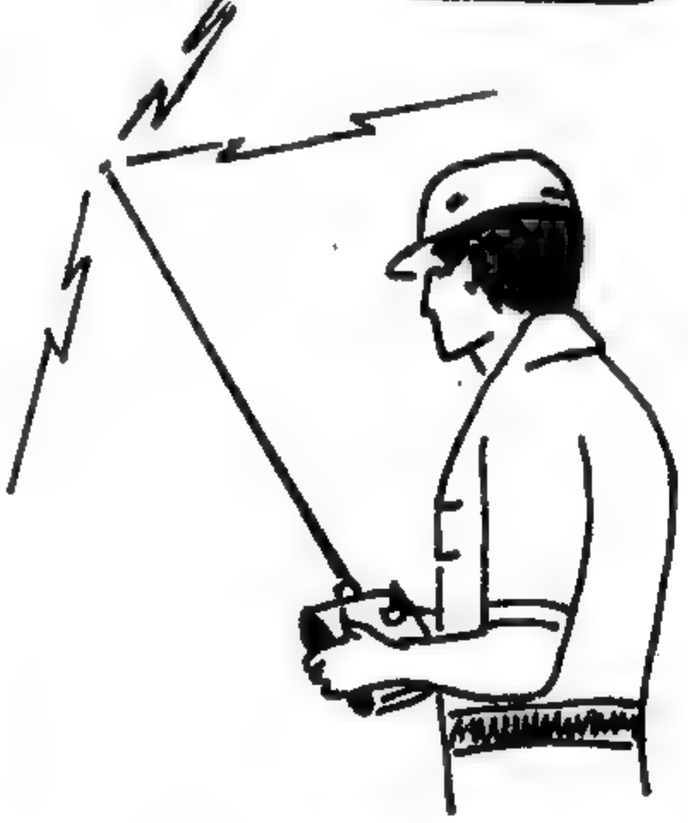
NO EXPERIMENTE!! **MODEL BOY'S** **LE OFRECE A UD.**

CIRCUITOS Y CLARAS INSTRUCCIONES PARA QUE CONSTRUYA SU EQUIPO RADIO CONTROL DE 4 CANALES!!!!









solicite
información tecnica $1.000 -
giro postal <u>unicamente</u> a
Jose Oscar Perez c c 5 suc 11.- capital.

BIGHO GARRI

por TITO SOL

HOY en NIEVE Y BALAS

¡NO SERÍAN DE LAS DESGRACIAS AJENAS!... ¿COMO LES DIRÉ A MIS PADRES QUE MALGASTÉ SUS AHORROS?

SI QUERÉS PODEMOS IR ALLÁ Y TRATAREMOS DE VENDERLOS... YO CONOZCO AL PILOTO DE UN AVIÓN DE CARGA QUE PUEDE LLEVARNOS

¡NI PENSARLO DOS VECES! VOY A DESPEDIRME DE MI NOVIA Y PARTIMOS

ME PONDRÉ SEIS PULOVERES ¡SI AQUÍ HACE ESTE FRÍO ALLÁ HARÁ EL TRIPLE!...

VUELVAN PRONTO, CHICOS, ¿SINO QUIÉN NOS PAGARÁ EL CINE?

Y ES ASÍ COMO NUESTROS AMIGOS VUELAN HACIA LA PATAGONIA

SUERTE QUE EN EL AEROCLUB TENÍA A ESTE AMIGAZO

NO SABEN LO CONTENTO QUE ME PUSE CUANDO BICHO ME DIJO QUE ME ACOMPAÑARÍAN... SIEMPRE VUELO SOLO AL LEJANO SUR

YO SIEMPRE CREÍ QUE EL SUR QUEDABA EN EL NORTE

CON ESE MINICEREBRO COMO NO TE VAN A HACER ESCRITURAR TERRENOS EN EL DESIERTO

AJÚSTENSE LOS CINTURONES QUE VAMOS A ATERRIZAR

¡SUERTE QUE NOSOTROS TENEMOS CINTURÓN. MIRA SI USÁBAMOS TIRADORES...

¡HOLA! ESTA VEZ VINISTE ACOMPAÑADO

SÍ, PORQUE A ESTE AMIGO DE MI AMIGO LE VENDIERON UNOS TERRENOS POR ESTOS LUGARES... AQUÍ TRAJERON EL PLANITO CON LA UBICACIÓN

¡SACAR RUEDAS! SI HAY MUCHA NIEVE EN LA PISTA ESPERAR SEÑAL

QUEDAN BASTANTE ALEJADOS DE AQUÍ... ESTÁN CASI EN LA CORDILLERA

¡¡Y YO PENSABA VENDERLOS!!

JÁ, JÁ, JÁ... ÚNICAMENTE QUE SE LO COMPRE UN CÓNDOR PARA HACER SU NIDO

JO JA JE JU JA JO JU JE

NO LE VEO LA GRACIA... YO SOLO QUERÍA RECUPERAR EL DINERO QUE GASTÉ EN LAS ESCRITURAS

BUENO AQUÍ HACE MUCHO FRÍO Y VENDER ESO SERÁ IMPOSIBLE... ¿CUÁNDO VOLVEMOS?

¿VOLVER? PRIMERO QUIERO VER MIS TIERRAS... CAMINARÉ TODAS ESAS LEGUAS

BUBI

VAMOS, GORDI, NO LO DEJAREMOS IR SOLO

¡¡YO TENGO MUCHO FRÍO! LOS ESPERO AQUÍ JUNTO AL FUEGUITO

VAMOS, COBARDÓN, NO PODEMOS ABANDONARLO

LLEVEN ESTAS ARMAS Y VÍVERES LA CAMINATA SERÁ LARGA

¿FALTA MUCHO, BICHO?..

QUINCE LEGUAS MÁS Y YA ESTAREMOS ALLÁ... NO SÉ QUÉ GANARÁS CON VER ESOS TERRENOS

ME HUBIERA QUEDADO EN CASITA

SON MIOS ¿NO?

¿Y ESOS TIROS?..

DEBEN ESTAR CAZANDO

BANG! BANG! BANG!

MÁS BIEN PARECE UN COMBATE

¿VAMOS A VER QUÉ OCURRE?

PAM! PUM! ZANG!

NO LES DIJE ¡SE ESTÁN PELEANDO!

¿QUIENES SON USTEDES?

PAM! PUM!

PAM!

... ESOS COBARDES QUIEREN QUITARNOS LAS PEPITAS DE ORO QUE MI PADRE RECOGIÓ DEL RÍO

NOSOTROS LOS AYUDAREMOS ¡ABRAN FUEGO MIS VALIENTES!

ZING!!

¡CUIDADO, BUBI! VOS OFRECES MUCHO BLANCO, SOS MUY GORDO

NO HAGAS CHISTES, Y SEGUÍ TIRANDO

PAM!

¡PARECE QUE RECIBIERON REFUERZOS! MEJOR SERÁ RETIRARSE

SÍ, VOLVAMOS AL CAMPAMENTO ¿QUIENES SERÁN LOS QUE LLEGARON?

BANG! PIM PUM

ZING!

BIMM!

¡BAM!

¡ALTO EL FUEGO! HUYEN

PERO VOLVERÁN YA LO HAN HECHO OTRAS VECES...

¡REMOS A PACTAR CON ELLOS... VAMOS, GORDI

ANDA SOLO, NOSOTROS QUEDAMOS ATURDIDOS

YO LO ACOMPAÑARÉ

NO PIENSE MAL DE MIS AMIGOS... ES QUE ESTÁN UN POCO CANSADOS

CREO QUE ES MEJOR QUE YO HABLE CON ELLOS... DEFIENDO MIS INTERESES

ALLÁ ESTÁ EL CAMPAMENTO DE ESOS MALVADOS

ESPERO QUE NO NOS RECIBAN A TIROS

...NO TRAEMOS ARMAS... VENIMOS A PACTAR

¿ASÍ QUE VIENEN DESARMADOS?

ENTONCES ¡ARRIBA LAS MANOS! LOS ATAREMOS EN AQUEL ÁRBOL

CON LA HIJA PRISIONERA, EL VIEJO SOLTARÁ EL ORO

VENÍ... AYÚDAME A ESCRIBIRLE UNA NOTA AL PADRE DE LA CHICA

ESTUVIMOS MAL EN NO ACOMPAÑARLOS

INDÍQUENOS EL CAMINO... ¡IREMOS A VER SI LES TIENDEN UNA EMBOSCADA

...SIGAN LAS HUELLAS DE LOS ESQUÍES

¡QUÉ INCÓMODO ES ANDAR CON ESTAS RAQUETAS!

¿QUÉ HACES, BUBÍ?

YO NO LAS SOPORTO MÁS, ME LAS QUITARÉ

? ? ?

¡OUCH!
¡NO TE LAS HUBIERAS QUITADO, BUBI! ERAN PARA NO HUNDIRSE EN LA NIEVE BLANDA
PUUU!
SACAME DE AQUÍ
¡UF! ¡SOS MUY PESADO!
¡CUIDADO! ¡ME HARÁS CAER, A MÍ TAMBIÉN!
¡SOLTAME, BUBI
YO NO TE TENGO
GURT!
PUT AZAR!
!!?
¿Y ESO?!! ¡UNA AVALANCHA!
?!

¡SON LOS MUCHACHOS! GORDI, VENÍ, DESATANOS

YO ME ENCARGARÉ DE ESTOS

DICEN QUE SI LOS SOLTAMOS NO MOLESTARÁN MAS... SOLO ANDAN BUSCANDO TIERRAS URANÍFERAS

¡AH! BUSCAN URANIO

¿QUÉ ESTARÁ CONVERSANDO GORDI CON ELLOS?

Y ME PIDIÓ LAS ESCRITURAS Y EL PLANITO

YA ESTÁ TODO ARREGLADO, TOMÁ, BUBI

¿QUÉ HICISTE?

LES VENDÍ TUS TERRENOS, LES DIJE QUE AHÍ HABÍA URANIO

¡PERO ESO ES UNA ESTAFA!

¿Y QUÉ? ¿ACASO A BUBI NO LO ESTAFARON? AHORA LES TOCÓ A ELLOS

¿Y QUÉ CULPA TIENE ESA GENTE?.. SI TODOS PENSARAN COMO VOS, ESTE MUNDO SERÍA UN ASCO

¿Y QUÉ ES?..

CHAU!

BUBI

VOLVAMOS A CASA... EN CUANTO DESCUBRAN EL ENGAÑO VOLVERÁN CON MÁS FURIA QUE NUNCA

IT'S A LONG WAY TO TIPPERARY

PERO NOSOTROS ESTAREMOS LEJOS DE AQUÍ

USTEDES ¿PERO YO Y MI PADRE?...

¿BICHO, QUÉ ESPERAMOS PARA IRNOS?..

¿IRNOS? PRIMERO TENDREMOS QUE DEFENDER A ESTA GENTE

CRUNCH! MUNCH!

LADRAN LOS PERROS... ALGUIEN SE ACERCA

GUAU! GUAU! ¿GUAU?

SALDRÉ A RECIBIRLOS

SON ELLOS... NO LOS DEJARÉ ACERCAR A LA CASA

SUPER PLOMO

¿NOS BUSCABAN?

PAK!

ZAK!

UG!

¿POR QUÉ NOS HAN HECHO ESTO? SOLO QUERÍAMOS PAGAR EL RESTO DE LA DEUDA

FUIMOS A LOS TERRENOS CON NUESTRO DETECTOR DE TIERRAS RADIACTIVAS.

??

??

GRUAU! GRRR! GRF!

...Y COMO DIJO, EL CHICO ALLÍ HAY TIERRAS URANÍFERAS ¿CÓMO LAS DESCUBRIERON?..

AQUÍ ESTÁ EL SALDO... LUEGO IREMOS AL PUEBLO A ESCRITURARLOS

¿QUÉ ME DECÍS, BUBI? SALISTE GANANDO, Y GRACIAS A MÍ

PERO SI ESOS ME LO PAGARON ASÍ, ES PORQUE VALDRÁN UNA FORTUNA

DEJALO, BUBI... ESO NUNCA LO HUBIERAS DESCUBIERTO

¡SALÍ PERDIENDO!..

YO SOLO HICE QUE LO VENDIERAS ¡ATAJENLO!

FIN

GRR!

GRRR!

observando el cosmos Nº 2

Nuestra galaxia (laVía Láctea)

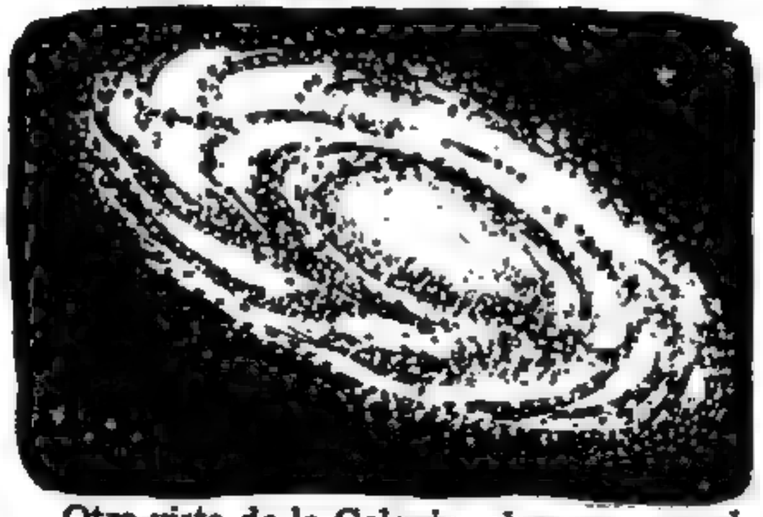
fig.1

En el número anterior prometimos ir observando el cielo y tratar de ubicarnos en él. No se trata de ubicar estrellas como lo hemos hecho cuando explicamos el uso de la carta celeste. En este caso, trataremos de ubicar nuestro sistema dentro de la galaxia en la cual se encuentra formando parte de ella.

La Galaxia contiene millones de estrellas. Comencemos recordando algo que ya explicamos antes. Cuando miramos una estrella lejana no la vemos como es esa estrella o galaxia ahora, en el momento que la vemos, sino como era en el pasado. La luz que nos permite verla viaja a unos 300.000 kilómetros por segundo y si la estrella se encuentra a una distancia que la luz tardó meses, años o siglos en llegar hasta nosotros, estamos viendo cómo era esa estrella cuando la luz partió de ella, sabemos que para medir esas tremendas distancias se usa el año luz, que es la distancia recorrida por la luz durante un año (unos 9,5 billones de kilómetros).

Supongamos que estamos viendo una estrella que se encuentra a un año luz de nosotros y en este preciso momento esa estrella estalla y se expande aumentando la emisión de luz miles de veces, sin embargo, para nosotros la estrella estaría igual por un año más y recién dentro de un año descubriríamos la explosión,. Muchos se estarán preguntando si eso que tardó tanto en llegar no lo descubrimos antes porque usamos un telescopio y no un radiotelescopio que usa otra clase de radiación y no necesita de la luz, sin embargo tanto un tipo de telescopio como el otro descubrirán la nova justo al año ya que la luz y las ondas que capta el radiotelescopio viajan por el espacio a la misma velocidad.

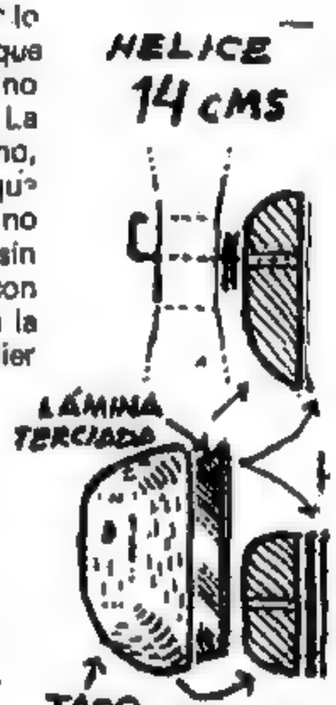
Entre las estrellas más cercanas podemos citar a Sirio que se encuentra a "sólo" 8,6 años luz. Próxima Centauri a "sólo" 4,3 años luz, hasta nuestro Sol que está aquí nomás a "sólo" 148.800.000 kilómetros de distancia promedio, lo vemos en su pasado, ya que la luz tarda unos cuantos minutos en llegar hasta nosotros. Este tiempo de minutos en recibir la luz o información radial es bastante inconveniente cuando se está guiando a un robot en la superficie de un planeta (Marte o Venus) ya que cuando se le imparte una orden le llega unos minutos después y lo que la sonda o el robot trasmite nos llega con una dilación debido a la tremenda distancia que debe recorrer ese tren de ondas.

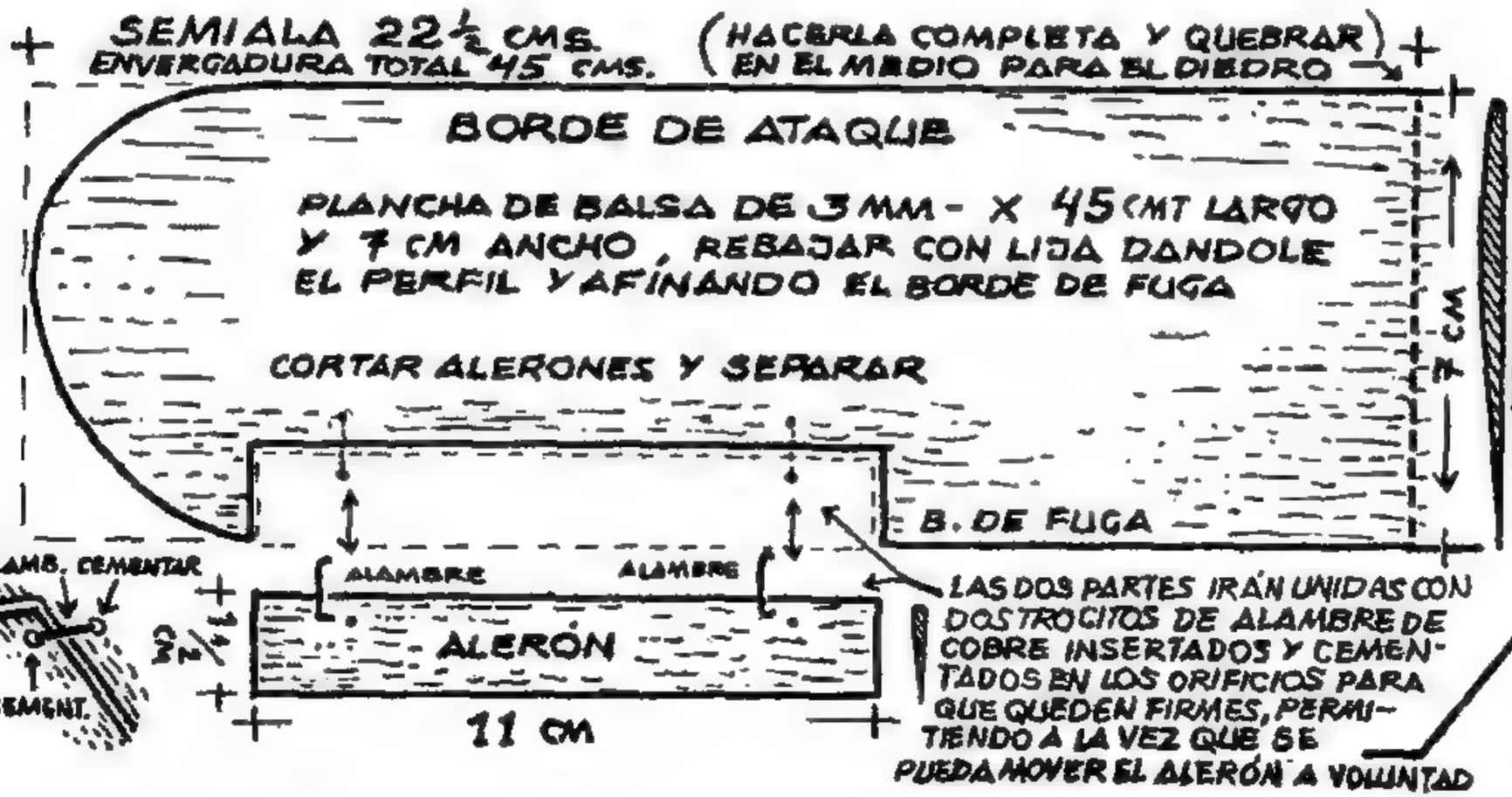

Otra vista de la Galaxia, observen que el sistema solar se encuentra en uno de los bordes.

Habíamos dicho que nuestro sistema solar gira con toda la Galaxia y tarda en recorrer una vuelta unos 225 millones de años y a esto suele llamárselo un "año cósmico". La Galaxia en que nos encontramos tiene una forma de lenteja, para que se den una idea. La fig. 1 muestra un corte de ella y las medidas también indican el lugar donde se encuentra nuestro sistema solar, más o menos unos 25.000 años luz del núcleo. El nombre de Galaxia equivale a Vía Láctea; el primero es de origen griego y el segundo latino, a simple vista, mirando hacia arriba vemos en dirección al centro de la galaxia una amplia faja blanquecina que recorre el firmamento de lado a lado, está compuesta por millones de estrellas, a tanta distancia que no pueden distinguirse claramente más que como un conglomerado. Recientes estudios del centro de nuestra galaxia realizados con radiotelescopios, han descubierto que posee una emisión tremenda de energía, el próximo número seguiremos con este pasionante tema.

AVIONCITO ESCUELA

Este avioncito es el modelo de un Piper de entrenamiento y si lo observamos veremos que aunque es un modelo, le hemos colocado alerones móviles y timón móvil por lo que servirá para los que siguen las notas de "Lúpin te enseña a volar" para practicar y estudiar el efecto de esos alerones y timón, con las notas de Lúpin te enseña a volar iremos haciéndole efectuar al modelo las distintas maniobras, pero hay que tener en cuenta algo importante, no estamos sentados en la cabina y por lo tanto sólo efectuará la maniobra que le haga hacer el alerón o timón con la linclinación que le dimos en el momento de lanzarlo, y en esto hay que prestar atención al aterrizaje que puede ser violento ya que el avión no volará rectamente al efectuar esa maniobra, por lo que esto, sólo lo debemos practicar en lugares de pasto alto que amortiguen su caída o que lo reciba alguno en sus manos, pero no confíen mucho en esto último, yo prefiero los pastos altos. La otra variante de vuelo para que aterrice en cualquier terreno llano, es colocarle los planos móviles en posición neutral con lo que conseguiremos un aterrizaje feliz al final del vuelo, los que no quieran practicar las maniobras de vuelo pueden hacerlo sin alerones y tendrán un lindo modelo que si lo balancean con cuidado, para que efectúe planeos largos una vez que termine la fuerza del "motor" de goma, recuerden que al hacer cualquier

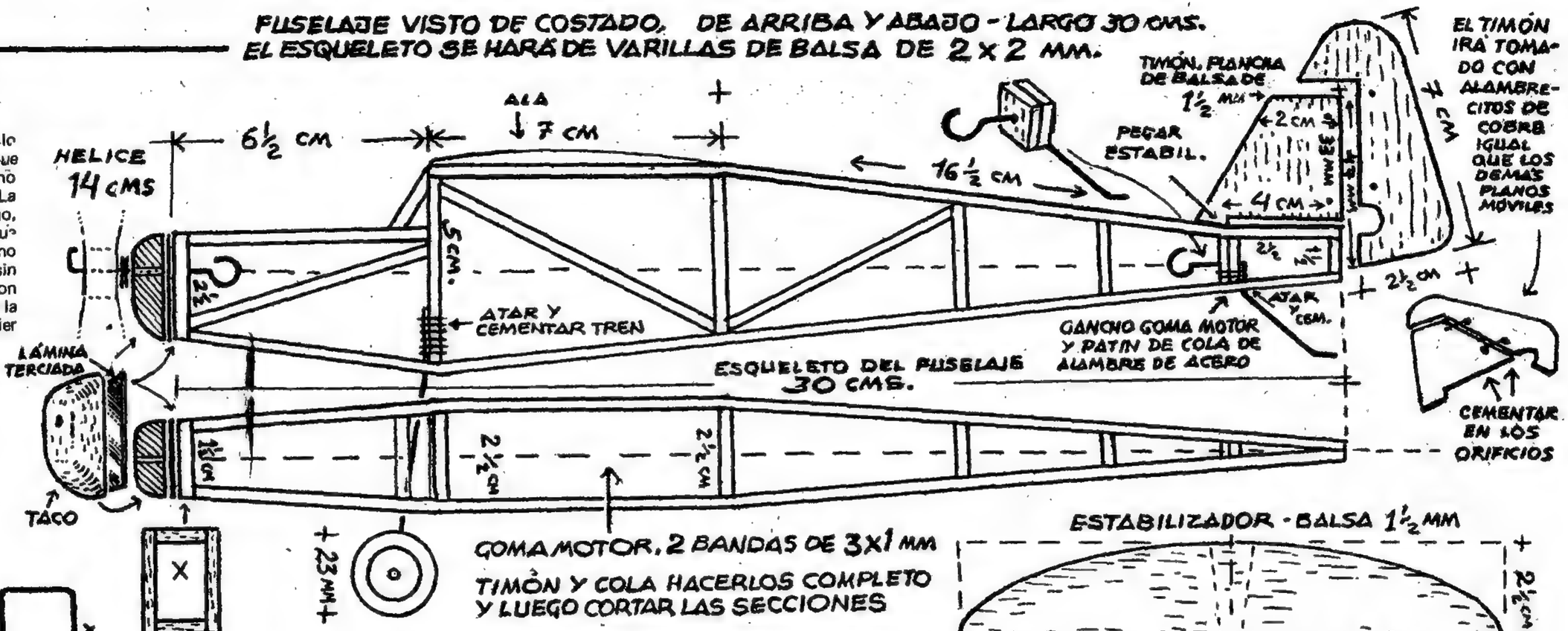


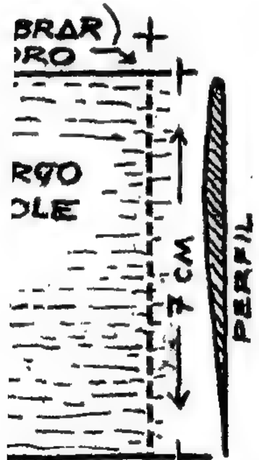


UELA

ente al efectuar esa maniobra, por lo
acticar en lugares de pasto alto que
reciba alguno en sus manos, pero no
no, yo prefiero los pastos altos. La
e aterrice en cualquier terreno llano,
iles en posición neutral con lo qu
feliz al final del vuelo, los que no
obras de vuelo pueden hacerlo sin
o modelo que si lo balancean con
laneos largos una vez que termine la
a, recuerden que al hacer cualquier

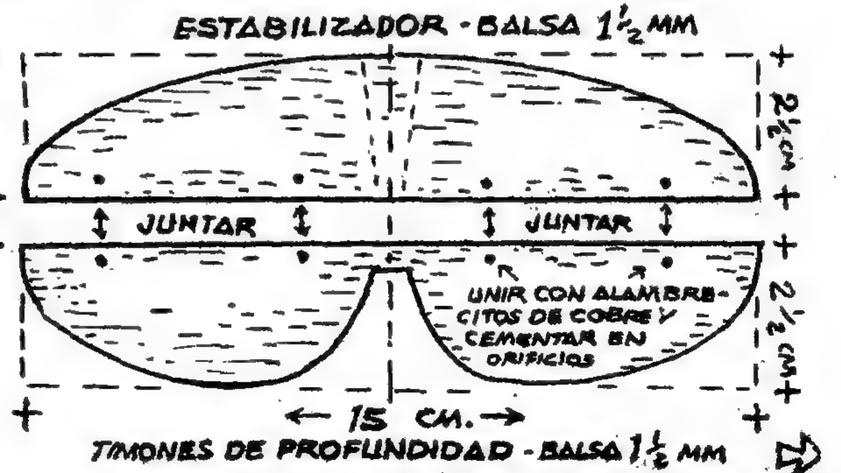
FUSELAJE VISTO DE COSTADO, DE ARRIBA Y ABAJO - LARGO 30 CMS.
EL ESQUELETO SE HARÁ DE VARILLAS DE BALSA DE 2 x 2 MM.





maniobra con los alerones y timón, el avión no se puede corregir, ya que no estamos dentro de él y cae de cualquier forma, en cambio con los planos en neutral es suave y largo, llegando a tierra sin peligro de destrozarse.

Los dibujos tienen todos los detalles de construcción y les recomiendo buscar en modelos de avioncitos publicados en números anteriores para ampliar la explicación de detalles, especialmente para los que recién se inician en este apasionante entretenimiento de hacerse sus propios aeromodelos.

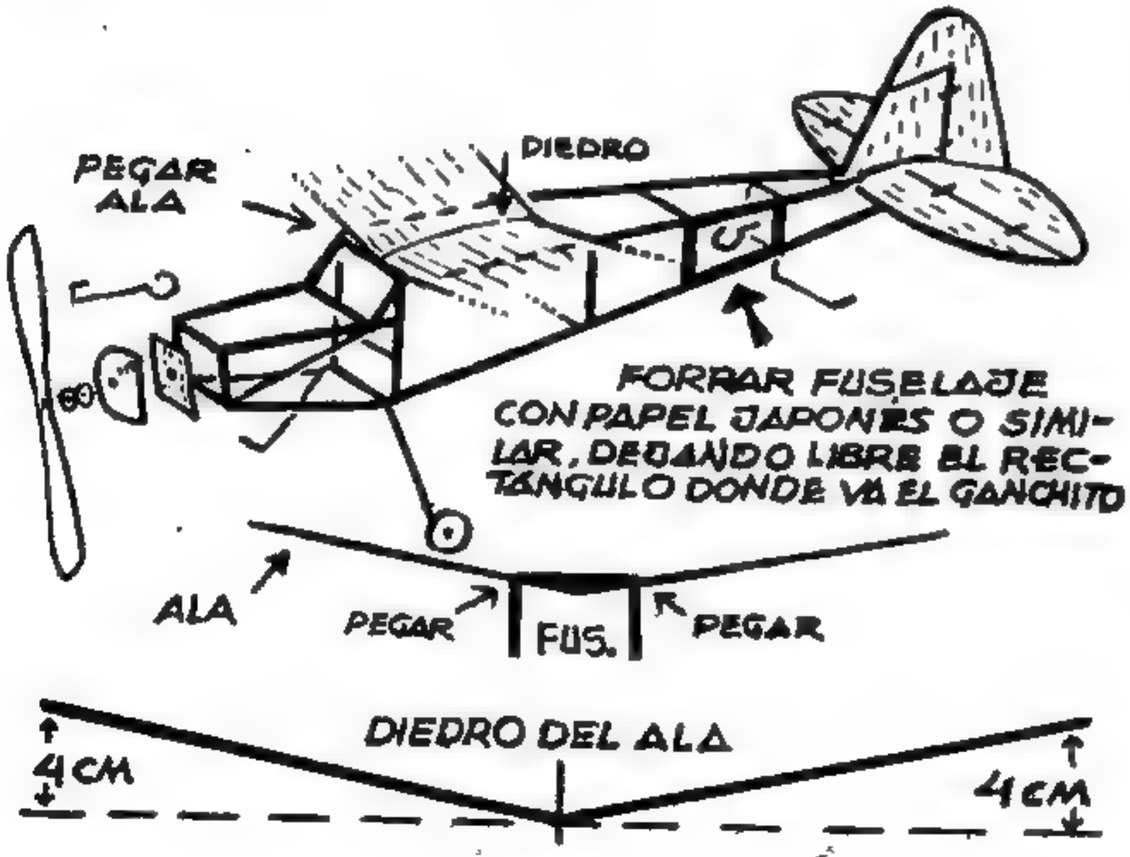


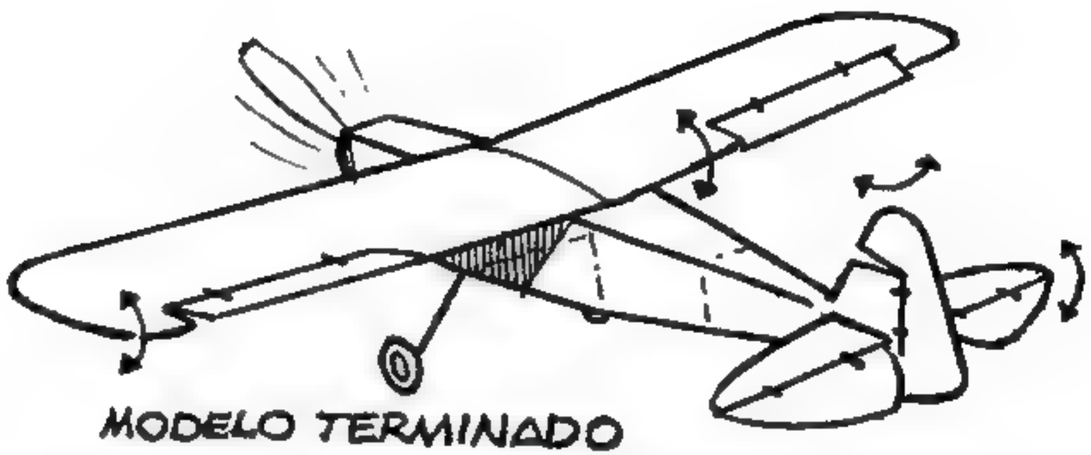
AVIONCITO ESCUELA →

Les recomiendo comprar la hélice ya lista y también las rueditas pero los que quieran pueden hacerla como expliqué en modelos anteriores lo mismo las rueditas que son fáciles de fabricarr con madera balsa.

El fuselaje es simplísimo y lo podemos entelar con papel japonés o los que no lo consigan pueden hacerlo con papel barrilete, el papel japonés una vez pegado y seco se vaporiza con agua para que cuando seque quede superestirado.

Observen que el ala, el timón y la cola son de planchas de balsa, antes de montarlas debemos darle los perfiles y lijarlas a fondo los planos van tomando por grampitas que haremos con alambre de cobre para poder darles la inclinación que deseemos, el alambre debe ser flexible y no muy grueso. El tren de aterrizaje lo haremos de alambre de acero delgado e irá atado al fuselaje como indican los dibujos.





El motor lo haremos con una goma especial para aeromodelismos de un metro de longitud a la que ataremos en madeja de tres tramos, para finalizar le colocaremos alguna calcomanía y números grandes, para balancearlo seguiremos el método conocido, primero lo lanzaremos contra una brisa muy suave y sin motor para que aterrice en pastos altos si se va de nariz debemos contrapesarlo hasta que planee largo, lo mismo si se va de cola, en este caso debe tener más peso en la nariz, conseguido el planeo largo le haremos efectuar un vuelito con motor pero con la mitad de fuerza (pocas vueltas a la goma) y si todo sale bien ya podemos cargar todas las vueltas al motor y comenzar los vuelos que si van bien con los planos en neutral, podemos luego de una práctica de vuelos rectos pasar a hacerlo maniobrar y tendremos un regio avión escuela que servirá de compendio a nuestras notas de "Lupin te enseña a volar".

AERO SUR S.R.L.

Talcahuano 166 Tel. 37-6030 Buenos Aires

la casa del hobby

COPETE

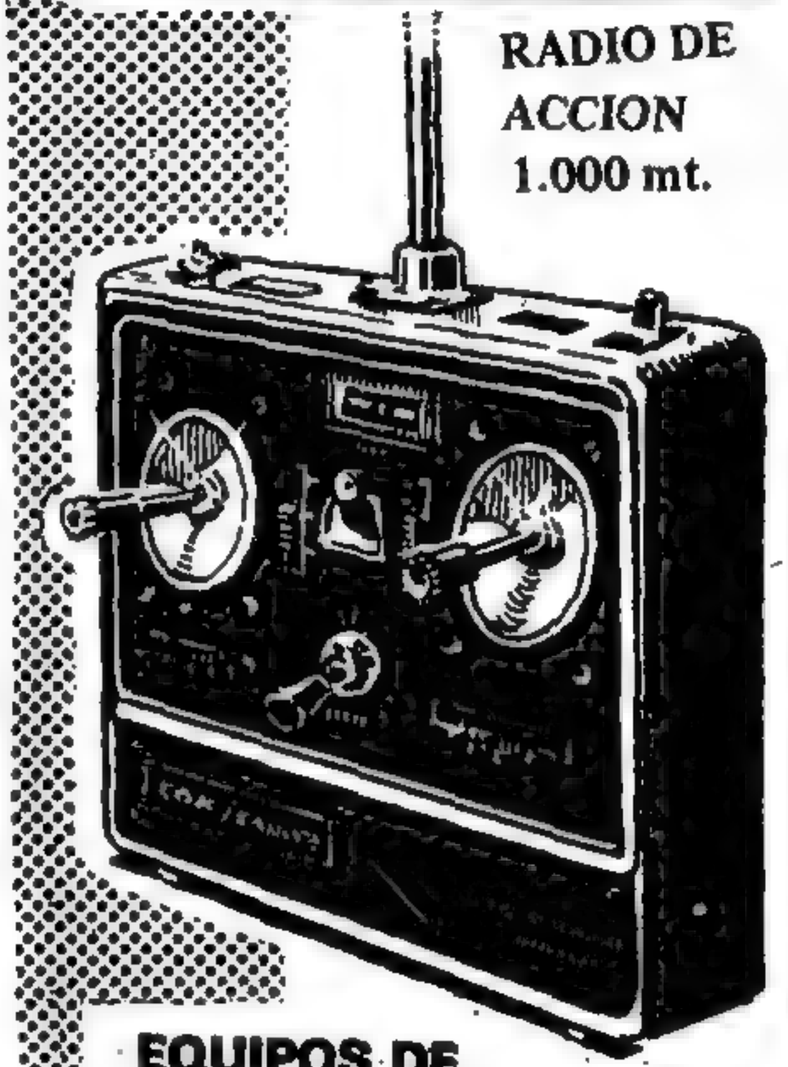
LA GOLONDRINA MAS ACROBATICA DEL MUNDO

PARA RECORTAR PEGAR Y VOLAR

AEROMODELISMO: Equipos para armar en plástico y en madera balsa. Maderas balsa en planchas, varillas y telas. Accesorios completos. Planos.
AUTOMODELISMO: Pistas comerciales y familiares todas las marcas y modelos. Accesorios.
ARQUITECTURA: Césped, arbolitos, casita.
MODELISMO NAVAL: Lanchas, veleros, etc., motores de todo tipo. Accesorios.
COHETERIA - IMANES - JUGUETES.

COX / SANWA

RADIO DE ACCION 1.000 mt.



EQUIPOS DE RADIO-CONTROL

de 4 y 6 canales

SI SOS UN FANA DE LA REVISTA ELEGÍ ENTRE ESTAS REMERITAS

Venta en redacción de 14 a 19 hs.

MODELO A MODELO B MODELO C

FINAMENTE TERMINADAS EN VIVOS COLORES

Elegí la tuya y envíanos el modelo y número de talle

Por ahora sólo quedan talles chicos para pibes de 2 a 12 años aproximadamente.

TALLES

28 á 30 ..... $ 2.500.-

32 á 34 ..... $ 3.000.-

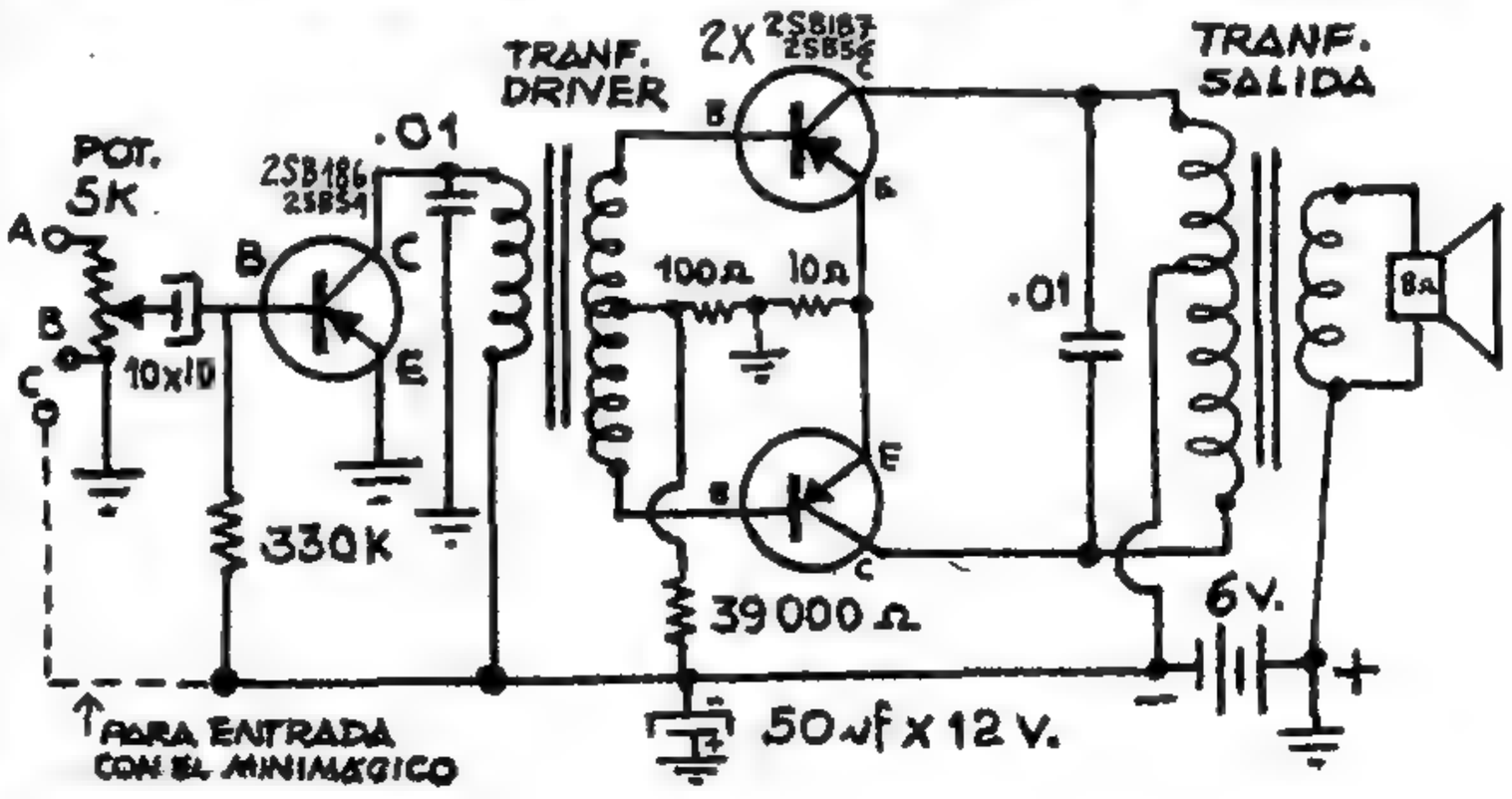
AL INTERIOR

Para gastos de envío agregar $ 1.200.-

Giros postales o giros bancarios, PAGADEROS UNICAMENTE EN CAPITAL FEDERAL, a nombre del Sr. ENRIQUE MURGA. Escribir a Diagonal Norte 825 piso 3o Of. 305 (1363) Capital Federal.

AMPLIFICADOR

En el número anterior dimos el circuito de el Minimágico para usarlo sin alimentación como pre en el receptor y muchos chicos no les interesa más que la parte amplificadora de ese receptor, es esa la causa que aquí damos el circuito del amplificador push-pull que nos servirá para todos los usos que numeramos en el que usaba el receptor; amplificador para fono, para micrófono, oído electrónico, niñera electrónica, espía elect. bob, captadora, también sirve de amplificador telefónico, la Fig. 1 nos muestra el circuito que lo armaremos sobre una plaquetita aislante perforada y como se ve en la Fig. 2 el transformador impulsor (driver) y el de salida son los comunes que se usan en cualquier receptor tipo Spica, los transistores y demás elementos también son fáciles de conseguir pero el que quiera obtenerlo armado o los elementos para armar pueden pasar por redacción, lo mismo el Minimágico que en la figura 3 se observa como se conecta como pre al push-pull y en este mismo lugar deben hacerlo los que poseen el receptor completo y lo mismo harán los que quieran conectar el Mágico como pre, el colector



PUSH-PULL

de salida se le debe conectar (No. 4 del Mágico) al punto libre del potenciómetro y el emisor del anterior (BC548 No. 5 en el Mágico) va al negativo de la alimentación del amplificador.
Con un poco de atención no tendrán problemas en hacer estas conexiones que también les servirán para conectar como pre al amplificadorcito de tres transistores del Miniequipo de Resorte, les recomiendo este amplificador push-pull ya que hasta sin el pre les dará muchas horas de entretenimiento aunque el pre es necesario ya que con el se obtiene mucha más ganancia y haciéndole un pequeño sintonizador como el del No. 163 de la revista podrán tener un receptor muy bueno, este aparato funciona muy bien y con el podrán tener todas las utilidades numeradas al principio con un volumen bastante aceptable, el parlante puede ser desde uno de dos tres cuartos de pulgada, hasta uno de cinco pulgadas (8 ohms) el porta pilas pueden adquirirlo hecho o hacerlo como les explicamos en números anteriores, las pilas pueden ser cuatro chicas pero los que quieran pueden colocarle un portapilas para pilas más grandes esto va de acuerdo al uso que piensen darle y el espacio que tengan el gabinete que le coloquen.

fig.2

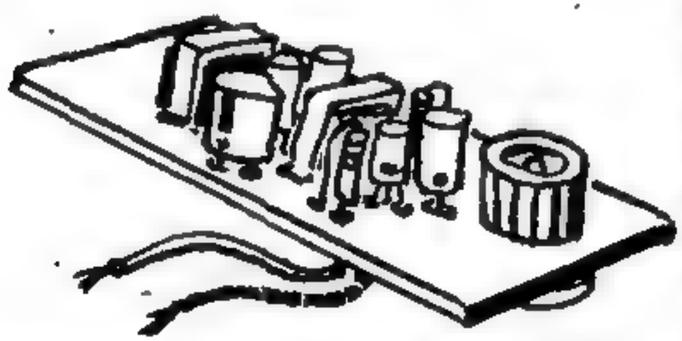
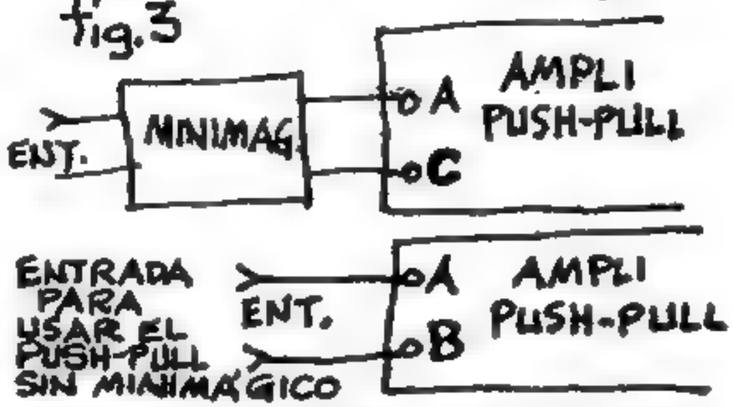


fig.3

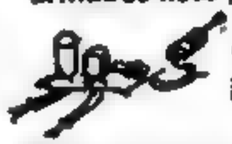


EL RECEPTOR Y EL CHASIS DEL RECEPTOR, EL AMPLIFICADOR PUSH-PULL armado o los elementos para armarlo pasar por redacción de revista LUPIN: Diagonal Presidente Roque Sáenz Peña (Dgnal. Norte) 825 — 3º piso de 14 a 19 hs. y en Rivadavia 8815, donde en este último lugar una persona especializada hará demostraciones y brindará asesoramiento técnico de lo que ahí se vende el 9 y el 23 de junio, y el 14 y el 28 de julio desde 9 hs. a 12 hs.

AVISITOS ELECTRONICOS

amplificador MAGICO armado sobre circuito impreso o los elementos para armarlo (no debe faltar en el tallercito del chico experimentador)

RECEPTOR c/entrada de PRE armados listo para usar



MINIMAGICO ideal para usarlo de pre

OSCILADOR (del Miniequipo) elementos para su armado

CHASIS del receptor con etapa de RF y amplificador (sin parlante, portapilas ni gabinete).

EMISOR elementos para su armado

AURICULARES monoaurales y estereofónicos

PARLANTES de 8 ohms 2,3/4"

DIFUSORES (baffles cilíndricos)

REVISTA LUPIN
DIAGONAL NORTE 825—3o
de 14 a 18 hs. y en
Rivadavia 8815

RESORTE

"EL AYUDANTE DEL PROFE"

por DOL

"FUTUROS INCIERTOS"

¿Y CÓMO DICE USTED QUE PUEDE SU APARATO VER EL FUTURO?

SEGÚN PARECE LOS SUCESOS ESTÁN UNIDOS A NOSOTROS PERO EN CIERTO MODO PODEMOS CAMBIARLOS...

NO ENTIENDO, PROFE ¿HAY O NO HAY DESTINO?

YA SÉ QUE NO ENTENDERÁS, NI NOSOTROS LOS HOMBRES DE CIENCIA PODEMOS EXPLICARNOS ESO...

SIÉNTATE Y VERÉ QUE ESTARÁS HACIENDO A ESTA MISMA HORA MAÑANA

¡MAÑANA! ¡GLUP! ¿NO PODRÍA SER PASADO U OTRO DÍA CUALQUIERA?

¿POR QUÉ OTRO DÍA? HE DICHO MAÑANA ¿HAY ALGÚN INCONVENIENTE?

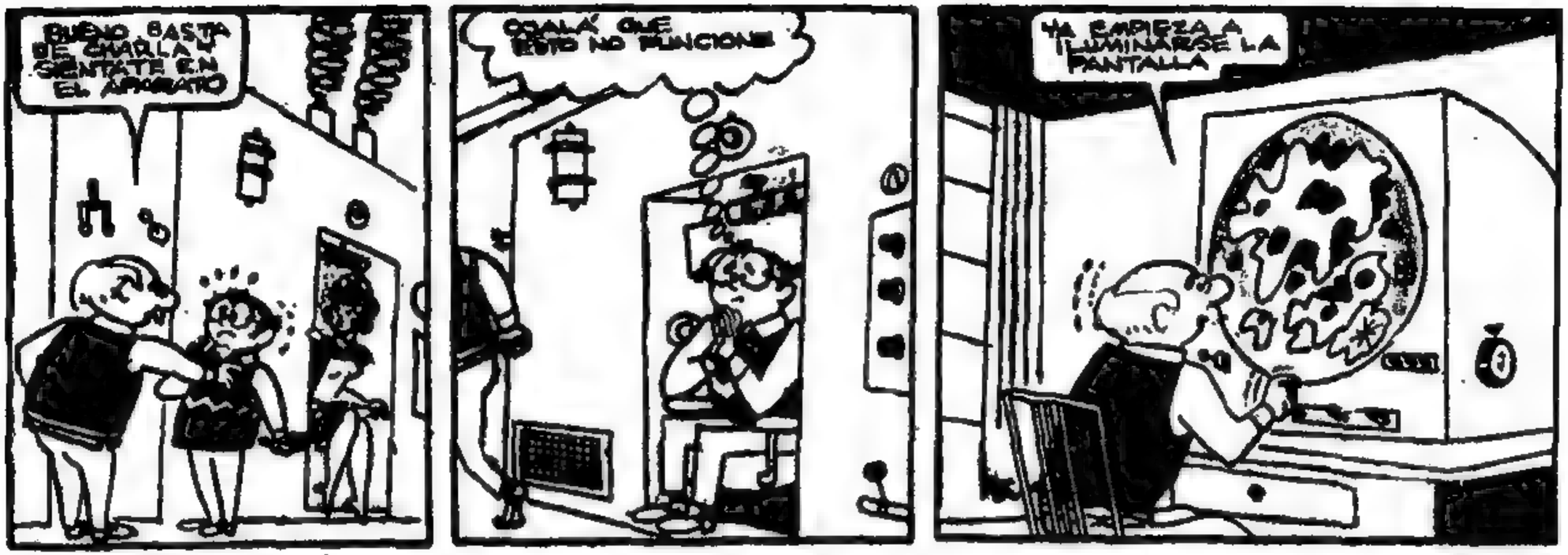
ESTE GLUP... NO... DECÍA NOMÁS... ES QUE NO CREO QUE SU MÁQUINA DEVELE EL FUTURO

¿Y SI SE COLOCA USTED Y YO MIGO?

TIENES QUE SER TÚ, ASÍ AJUSTARÉ EL RECEPTOR

¡MMMH! ¿Y SI LLEGARÍA A FUNCIONAR DE VERDAD?... TENGO UNA IDEA...

¿Y?, ¿YA ESTÁS SENTADO? NO VEO NADA
SIN EMBARGO TIENE QUE VERSE ALGO
¡EH! ¿QUÉ HACES AQUÍ?
SU APARATO FALLÓ, PROFE, HAY OTRA PERSONA SENTADA Y NO APARECE NADA
¿QUIÉN TE HA REEMPLAZADO? LA PANTALLA NI SE ILUMINA
?
VENGA, PROFE, VEA QUIÉN ES
¡ROBOTA! ¡ELLA NO SIRVE PARA ESTE EXPERIMENTO!
¿POR QUÉ? ¿ACASO ELLA NO VIVIRÁ MAÑANA?
¡NO ES ESO, MUCHACHO! RECUERDA QUE ELLA ES UN ROBOT, NO TIENE LOS EXTRAÑOS COMPONENTES ANÍMICOS QUE POSEEMOS NOSOTROS


BUENO BASTA DE CHARLA Y SIENTATE EN EL APAGADO
OJALÁ QUE ESTO NO FUNCIONE
YA EMPIEZA A ILUMINARSE LA PANTALLA
AH(APARECE RECORTE, PERO... ESTA EN UN BAILE
QUIERE DECIR QUE MAÑANA A ESTA HORA ESTARA BAILANDO EN VEZ DE ESTAR TRABAJANDO CONMIGO
AHORA COMPRENDO PORQUE NO QUERÍA SENTARSE EN EL APAGADO

¿ADÓNDE PENSABAS IR MAÑANA? NO MIENTAS PORQUE YA HE VISTO QUE NO ESTARÁS TRABAJANDO CONMIGO

"ESTE..." REALMENTE MARIANA IBA A FALTAR SIN AVISO... ME HABÍAN INVITADO A UN BAILE QUE DAN LOS MUCHACHOS DEL CLUB

ERA UN BAILE PERO CREO QUE NO EN EL CLUB QUE TÚ DICES... AHORA VEREMOS QUE TE SUCEDERÁ PASADO MAÑANA

¿PROFE, POR QUÉ NO SE COLOCA USTED Y YO MIRO?..

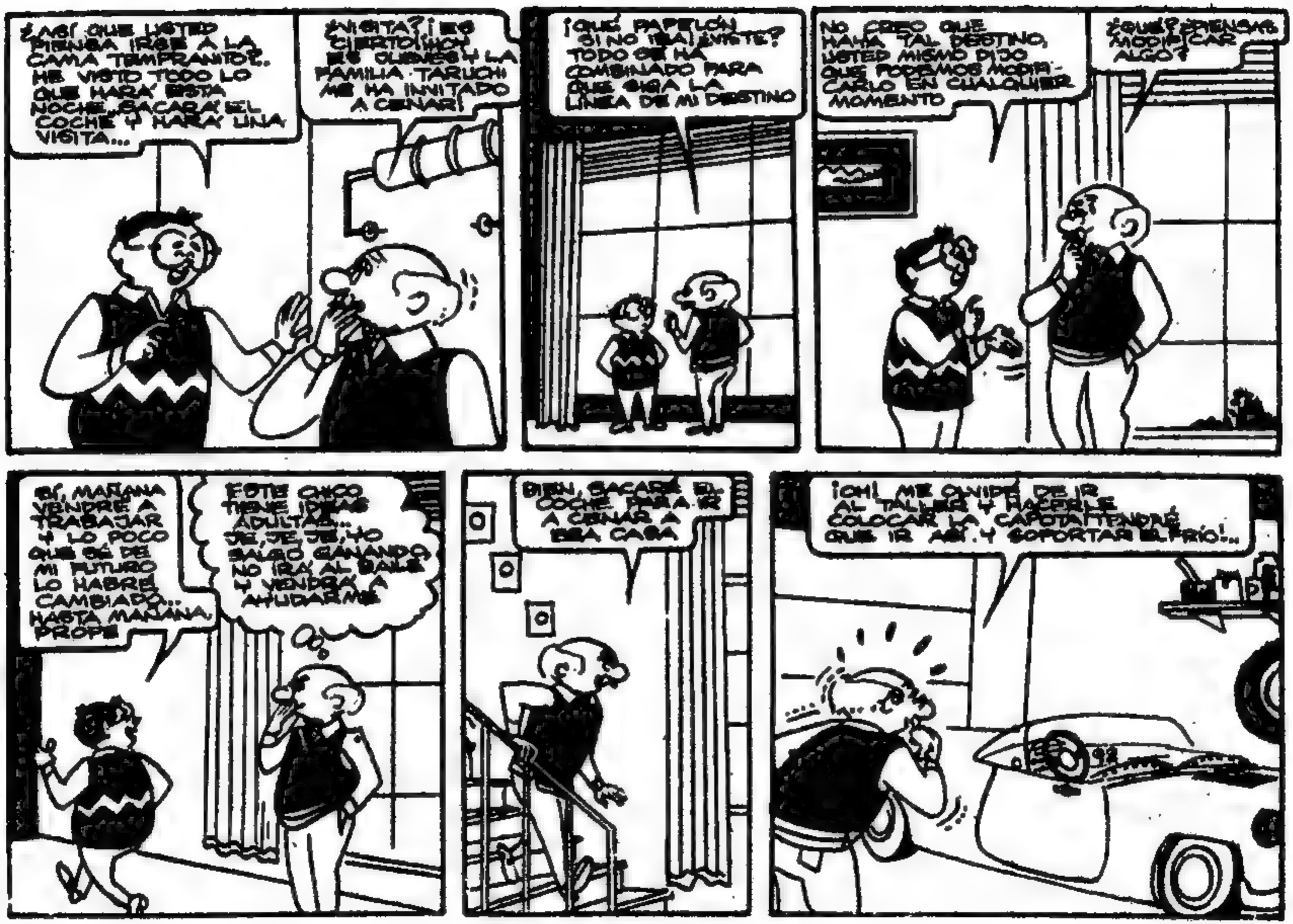
VEREMOS QUE HARÁ ESTA NOCHE A LAS VEINTIUNA Y TREINTA

JE JE, CREO QUE ESTARÉ DURMIENDO... HACE FRÍO Y ESTOY MUY CANSADO

¡OH! VA CON EL COCHE... Y SIN CAPOTA CON EL FRÍO QUE HARÁ!

AHORA ENTRA EN UNA CASA... PARECE QUE LO ESTABAN ESPERANDO

?


¿ASÍ QUE USTED PIENSA IRSE A LA CAMA TEMPRANITO?.. HE VISTO TODO LO QUE HARÁ ESTA NOCHE... SACARÁ EL COCHE Y HARÁ UNA VISITA...
¿VISITA? ¡ES CIERTO! ¡HOY ES JUEVES Y LA FAMILIA TARUCHI ME HA INVITADO A CENAR!
¡QUÉ PAPELÓN SI NO IBA! ¿VISTE? TODO SE HA COMBINADO PARA QUE SIGA LA LÍNEA DE MI DESTINO
NO CREO QUE HAYA TAL DESTINO, USTED MISMO DIJO QUE PODEMOS MODIFICARLO EN CUALQUIER MOMENTO
¿QUÉ? ¿PIENSAS MODIFICAR ALGO?
SÍ, MAÑANA VENDRÉ A TRABAJAR Y LO POCO QUE SÉ DE MI FUTURO LO HABRÉ CAMBIADO... HASTA MAÑANA, PROPE
ESTE CHICO TIENE IDEAS ADULTAS... JE, JE, JE, YO SALGO GANANDO, NO IRÁ AL BAILE Y VENDRÁ A AYUDARME
BIEN, SACARÉ EL COCHE PARA IR A CENAR A ESA CASA
¡OH! ME OLVIDÉ DE IR AL TALLER Y HACERLE COLOCAR LA CAPOTA! TENDRÉ QUE IR ASÍ Y SOPORTAR EL FRÍO!..

AL OTRO DÍA...

TODA LA MAÑANA EN EL COLEGIO Y ESTA TARDE EN VEZ DE IR A BAILAR TENGO QUE TRABAJAR CON EL PROFE...

SI NO HUBIERA INVENTADO ESE EXTRAÑO APARATO NO ME HUBIESE PUESTO EN DESCUBIERTO

ME PERDERÉ EL BAILE PERO CON ESTO LE DEMOSTRARÉ AL PROFE QUE EL DESTINO PUEDE MODIFICARSE MÁS FÁCILMENTE DE LO QUE EL CREE

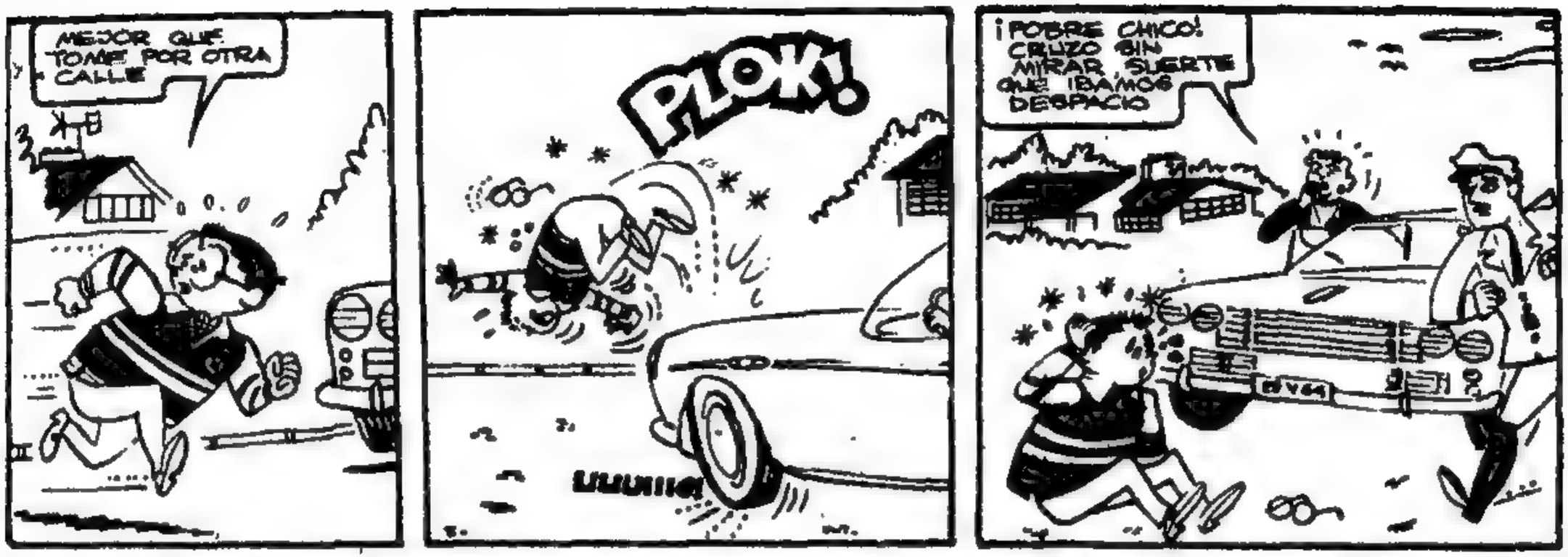
PROFE!!... ¿DÓNDE ME HABRÁ METIDO? ¡QUE RARO QUE NO ME ENCUENTRE EN EL LABORATORIO!... E...E...

EN LA PLANTA BAJA NO ESTÁ... VERÉ SI LO ENCUENTRO ARRIBA

¡PROFE! ¿QUÉ LE SUCEDIÓ? ¿ESTÁ ENFERMO?

NO TEMAS, REBECA, TAN SÓLO UN RESFRIO...

-ANOCHE VIAJÉ CON EL COCHE DESCUBIERTO Y TOMÉ MUCHO FRÍO
¡ES CIERTO! AÚN NO LE HICIMOS COLOCAR LA CAPOTA
ME QUEDARÉ A CUIDARLO, PROFE
NO, TU PUEDES IRTE HOY, NO TRABAJAREMOS
PERO PROFE ¿NO NECESITA QUE LE HAGA NADA?
NO, NO QUIERO CONTAGIARTE, ME ATENDERÁ ROCOTA, A ELLA NO LE AFECTAN LOS VIRUS
ENTONCES SERÁ HASTA MAÑANA, PROFE
PUEDES IR AL CLUB CON LOS MUCHACHOS DE, DE, DE
NO, NO IRÉ A BAILAR, NO DESCANSARÉ MI DESTINO
¡MMH! ALLÁ ESTÁN LOS MUCHACHOS, SI ME VEN ME LLEVARÁN CON ELLOS


MEJOR QUE TOMES POR OTRA CALLE
PLOK!
¡POBRE CHICO! CRUZO SIN MIRAR, SUERTE QUE IBAMOS DESPACIO
NO ME HICE NADA APENAS FUE UN GOLPE
NO TE DEJAREMOS AS, NOS ACOMPAÑARAS HASTA CASA
LE REPITO QUE ESTOY BIEN, SEÑORA. NO ME DUELE NADA
QUIERO QUE TE VEA MI ESPOSO, NO QUEDARIA TRANQUILA SI TE DEJO AS
... Y SIN QUERER ATROPELLAMOS A ESTE CHICO
CASUALMENTE ESTA MI AMIGO EL DOCTOR, SERA MEJOR QUE LO REVISE

ESTÁ NUENITO, TIENE TODOS LOS TRANSISTORES EN BUEN ESTADO JE, JE, JE
¿ENTONCES PUEDO IRME?
NO, PARA REPARAR EL MAL QUE TE OCASIONAMOS...
...QUEDAS INVITADO A LA FIESTA DE CUMPLEAÑOS DE MI NIDITA
¿QUÉ TE OCURRE QUE HAS QUEDADO PARALIZADO? NO SEAS TÍMIDO Y VE A BAILAR
¡NO PUDE MODIFICAR NADA! ESTO ES LO QUE HABRÁ VISTO AYER EL PROFE CON SU APARATO
FRANCAMENTE NO ME APENA TANTO QUE NO PUDE MODIFICARLO...
FIN

LUPIN TE ENSEÑA A VOLAR Nº 15 — TOMANDO CONFIANZA

Se supone que todas estas notas que les doy mes a mes, son en forma básica para que tengan una idea de como se vuela, y si el día de mañana desean seguir un curso de pilotaje, ya vayan con un 30% de conocimientos teóricos que les facilitará el aprendizaje. No se trata aquí de que una vez leídas estas notas, nos subamos al primer aeroplano que encontremos y salgamos volando por nuestra cuenta pensando que ya sabemos todo lo que hay que saber. ¡NO! Todo aprendizaje debe hacerse con el instructor al lado. El será nuestro ángel de la guarda y quién nos guiará y velará por nuestra seguridad, enseñándonos todos los secretos del vuelo que, aquí sería imposible detallar por las innumerables situaciones que se pueden presentar en cuanto a características del avión, condiciones de vuelo, etc. Y ahora volvamos a volar, pero con la imaginación... ¡Y aquí si, será el instructor quién nos infundirá confianza!

ESTABILIDAD DEL AVION

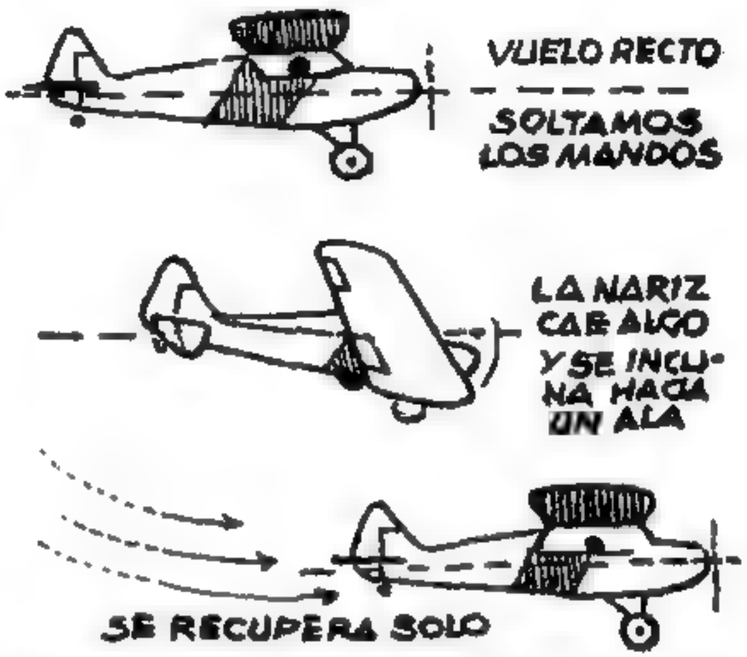
Estas maniobras se harán a una altura de 200 a 300 metros y consisten en probar que un avión bien diseñado y estabilizado, puede volar o recuperarse por sí solo al dejar los comandos libres.

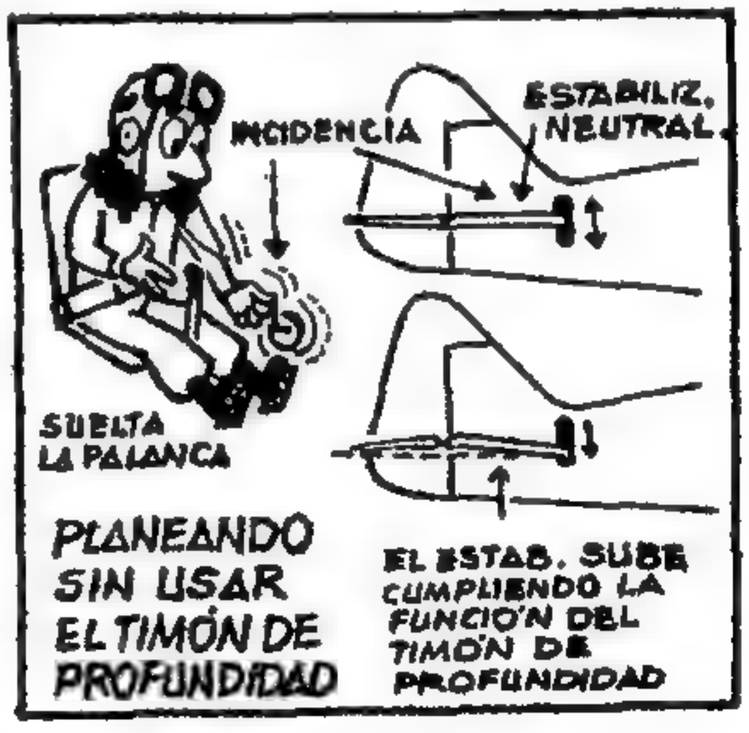
Ejemplo: En vuelo recto y nivelado, si apartamos los pies y manos de los controles, veremos que el aeroplano seguirá volando bien; y cualquier pequeña desviación, como un ala que baje, se corregirá por sí misma.

Si inclinamos un ala deliberadamente y soltamos los controles, bajará un poco la nariz y se deslizará hacia el lado del ala baja, pero al poco tiempo volverá por sí solo al vuelo horizontal.

Suponiendo que volamos en línea recta a velocidad de crucero normal, cerraremos el acelerador y notaremos como la nariz del avión baja un poco y levemente comienza a picar, entonces quitaremos las manos y pies de los controles, el aeroplano seguirá picando hasta tomar suficiente velocidad que hará levantar nuevamente la nariz y recuperar la posición de vuelo normal.

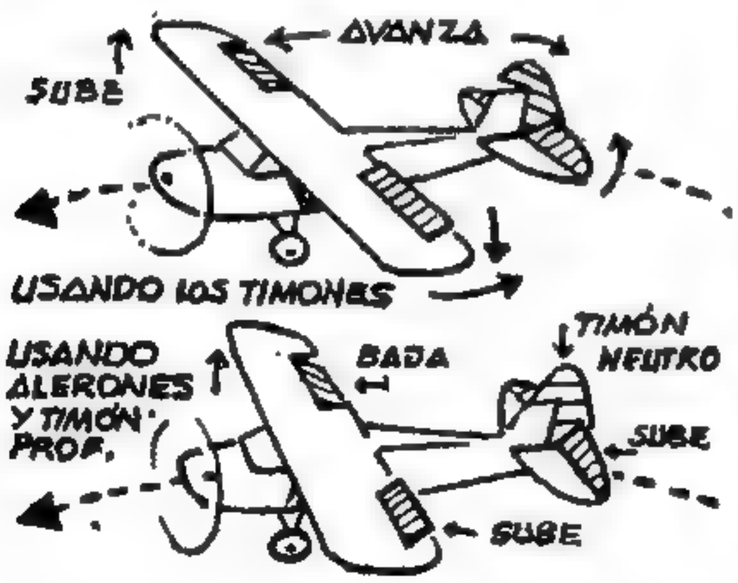
También podemos planear sin tocar los controles, solo regulando el control del estabilizador (Incidencia). En vuelo recto y nivelado, ésta permanecerá neutral. Esto lo haremos cerrando el acelerador, soltando los mandos y moviendo la manivela de control del estabilizador hasta no necesitar la presión de la palanca para mantener el avión en posición de planeo.





USANDO LOS CONTROLES EN EMERGENCIA

Aquí haremos un viraje sin usar los alerones, solamente los timones de dirección y profundidad.
Presionaremos el pedal del timón, consiguiendo que el avión haga un viraje sin inclinarse y derrapando algo, cuando esto sucede, el ala exterior al viraje avanza más que la otra y hace que se eleve, dando por sí sola la inclinación lateral, a medida que ésta aumente, presionaremos hacia atrás la palanca para mantener el viraje. Ahora sí, para salir soltaremos el pedal y aplicamos alerón opuesto para recuperar el vuelo normal.
La misma maniobra se puede hacer sin usar el timón de dirección, solo el de profundidad y los alerones.
Haremos presión sobre la palanca hacia un costado y hacia atrás, el avión se inclinará virando hacia el ala baja, para salir aplicaremos los alerones en sentido contrario y el avión se recuperará lentamente.



PERDIDAS DE VELOCIDAD (STALL)

Esta maniobra hay que hacerla a suficiente altura para tener un margen de seguridad, alrededor de 500 metros.
Treparemos con el avión hasta llevarlo a un pérdida completa, O Km. Cuando la nariz empiece a caer, soltaremos los mandos y lo dejaremos picar y recuperar sin ayuda alguna. Luego, volvemos a remontar y antes del límite de la pérdida, soltaremos los controles, el avión quedará "colgado" unos segundos, en ese instante lo sacaremos de la pérdida con una leve presión del bastón hacia adelante, para que pique y vuelva a recobrar. Estas maniobras se harán a velocidad de crucero y sin tocar para nada el acelerador.

En el próximo número ampliaremos esta nota de: TOMANDO CONFIANZA donde les explicaré qué es una pérdida de velocidad o "stall" y distintas maniobras de ésta.

HACETE UN TELESCOPIO

ESPEJOS ALUMINIZADOS
con su espejito secundario de
7,5 cm
10 cm
15 cm
consultar por medidas superiores
OCULARES TIPO RAMSDEN TRATADOS ANTIRREFLEJOS Y ARMADOS
4 mm
7 mm
14 mm
24 mm
24 mm con redecilla de difracción

NOVEDAD - OCULAR tipo ERFLE
Compuesto de 5 elementos ópticos tratados antireflejo en todas sus caras, distancia focal 12 mm, ángulo aparente 85º
telescopio armado con buscador y oculares con bolsón acolchado.

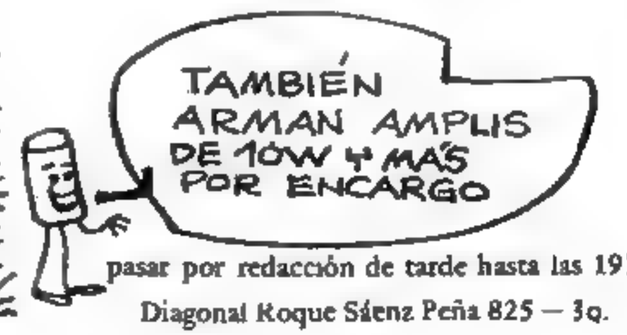
.dibujos y explicaciones para hacer el de 3" y 6"

LOS LECTORES DEL GRAN BUENOS AIRES PASAR POR REDACCION DE TARDE

Envíos al interior, consultar precios y formas de pago a Ludovico Hordij, calle LUIS VIALE 23 P.B., Haedo, B.A.

Luces audioritmicas

LUCES AUDIORITMICAS
(para conectar en cualquier equipo)
ARMADAS, listas para conectarle las luces y disfrutarlas o LOS ELEMENTOS PARA ARMARLAS



pasar por redacción de tarde hasta las 19 hs.
Diagonal Roque Sáenz Peña 825 — 3o.

LUPIN

EL PILOTO en: "APRENDA A VOLAR"

POR GUERRERO

NO PASÓ MUCHO TIEMPO

UNA TARDE, MIENTRAS LUPIN SE DEDICABA A REPASAR SU AVIÓN, SE PRESENTÓ UN GRUPO DE MUCHACHITOS...

★

PERO COMO NUNCA VOLÉ, ME GUSTARÍA DAR UNA VUELTITA ANTES DE ¡INICIAR EL CURSO!

BIEN, SI TE ANIMAS, NO TENGO INCONVENIENTES

¡ES UN HÉROE!

¡ADIÓS FLACO!

¡SIEMPRE TUVO ALMA DE MÁRTIR!

SUBE Y AJÚSTATE EL CINTURÓN DE SEGURIDAD

¡SI SI! ¡UY QUÉ EMOCIÓN!

EL MUCHACHO SE ACOMODA, Y EL AVIÓN TOMA CARRERA PARA LEVANTAR VUELO...

¡UY, COMO DISPARA! ¡PARE PARE! ¡BAJO EN LA ESQUINA!

¡NO ME DIGAS QUE TIENES MIEDO! ¡ÁNIMO, YA TE PASARÁ!... *(¡AHORA QUE CONSEGUÍ UN ALUMNO, NO LO DEJARÉ ESCAPAR!)*

¡UY UY UY! ME PA...PA... PARECE QUE... ME...ME MAREO!..

¡ES LA PRIMERA IMPRESIÓN, YA TE ACOSTUMBRARÁS!

E... ES VERDAD... YA ME ESTÁ GUSTANDO... ¡JE! ¿CUÁNDO BAJAMOS?

¡AHORA!..

BUENO, YA PUEDES RESPIRAR TRANQUILO

¡AY MI POBRE PANCITA COMO SUFRIÓ!

¡AHÍ BAJAN!

VEAMOS COMO LE FUÉ

BUENO. AQUÍ LO TIENEN Y LE GUSTO. MAÑANA COMENZARÁ EL CURSO

¡HOLA MUCHACHOS!

¿ASI QUE TE GUSTÓ?

¿DA MIEDO?

¡BAH! ¿QUE MIEDO? ¿MIEDO DE QUE? ¡ES LINDO. SE VE TODO CHIQUITO! ¡CLARO QUE HAY QUE SER VALIENTE COMO..

...YOOO....

¡ZAS! ¡ATERRIZÓ!

¡OIA!...

¡PLOP!

AL OTRO DIA, EL MUCHACHO VUELVE AL AERODROMO

¡HOLA! PARECE QUE VIENES DISPUESTO!..

SI SEÑOR AQUÍ TENGO LA AUTORIZACIÓN MÉDICA

BIEN, ANTE TODO TE VOY A ENSEÑAR LAS PARTES DEL AVIÓN, POR QUÉ VUELA, COMO FUNCIONAN LOS COMANDOS, SU INSTRUMENTAL DE VUELO ETC...

¡BRAVO! EMPECEMOS!

AQUÍ TIENES LAS PARTES FUNDAMENTALES DEL AVIÓN, GRUPO MOTOPROPULSOR, PLANOS DE ALA Y ESTABILIZADOR, FUSELAJE Y TREN DE ATERRIZAJE, ESTUDIALO Y LUEGO TE EXPLICARÉ LA FUNCIÓN DE CADA COSA

¡BIEN, BIEN!.. ¡UY QUE LIO!..

BORDE DE FUGA

BORDE DE ATAQUE

PERFIL DE ALA

HÉLICE

MOTOR

PLANO DE ALA

ALERONES

ESTABILIZADOR

TIMON DE PROFUNDIDAD

PLANO DE DERIVA

TIMÓN DE DIRECCION

CARLINGA

TREN DE ATERRIZAJE

PATIN DE COLA

FUSELAJE

AHORA VEN, ACERQUEMOSNOS AL AVIÓN, ASÍ LO VERÁS EN VIVO Y TE DARÁS CUENTA MEJOR DE COMO TRABAJAN LOS COMANDOS

¡POR FIN! ¿VAMOS A VOLAR?

TODAVIA NO

ESTA ES LA PALANCA DE MANDO, QUE DIRIGE LOS ALERONES DE LAS ALAS Y TIMONES DE PROFUNDIDAD EN LA COLA, Y AQUELLOS PEDALES DIRIGEN EL TIMÓN DE DIRECCIÓN...

...OBSERVA, SI PRESIONO EL PEDAL IZQUIERDO, EL TIMON VIRA A LA IZQUIERDA, POR LO TANTO EL AVIÓN VIRARÁ TAMBIEN A LA IZQUIERDA, AL MISMO TIEMPO TENGO QUE INCLINAR SUAVEMENTE LA PALANCA A LA IZQUIERDA, ENTONCES BAJA EL ALERÓN DERECHO Y SUBE EL IZQUIERDO...

... ESTO HARÁ QUE EL AVIÓN SE INCLINE PARA EVITAR QUE PATINE EN EL VIRAJE, LA MISMA OPERACIÓN SI QUIERES VIRAR A LA DERECHA ¿VES? PASEMOS AHORA A LOS TIMONES DE PROFUNDIDAD

...PARA TREPAR, (SUBIR) SE LLEVA LA PALANCA HACIA ATRÁS Y LOS TIMONES DE PROFUNDIDAD SE LEVANTAN HACIENDO QUE EL AVIÓN SE ELEVE, Y PARA PICAR SE ECHA LA PALANCA HACIA ADELANTE, Y LOS TIMONES BAJAN... ¿TE DAS CUENTA?

AHORA VEREMOS EL INSTRUMENTAL, LOS PRINCIPALES SON: BRÚJULA ALTÍMETRO VELOCÍMETRO TAQUÍMETRO E INDICADOR DE TEMPERATURA...

BUENO... ¿PERO CUANDO VOLAMOS?

PRESTA ATENCIÓN, EL INSTRUMENTO DEL MEDIO ES EL COMPÁS O BRÚJULA, QUE SIRVE PARA SEGUIR EL RUMBO DEL AVIÓN, EL DE LA DERECHA ES EL ALTÍMETRO, PARA MEDIR LA ALTURA A QUE VUELAS, LUEGO TIENES EL VELOCÍMETRO PARA CONTROLAR LA VELOCIDAD, Y EL DE LA IZQUIERDA ES EL TAQUÍMETRO...

...ESTE APARATO MARCA LA VELOCIDAD A QUE GIRA LA HÉLICE, O SEA LAS REVOLUCIONES POR MINUTO, POR EJEMPLO 2.100...

¡JA! ¡MAS O MENOS COMO EN SUDAMÉRICA!

¡DÉJATE DE CHISTES Y ATIENDE! AQUÍ TIENES, EL CONTACTO Y EL ACELERADOR, ESTE HACIA ATRÁS ESTÁ REDUCIDO O SEA QUE EL MOTOR SOLO REGULA, Y A MEDIDA QUE LO LLEVAS HACIA ADELANTE ACELERA, LUEGO TIENES EL INDICADOR Y PASO DE NAFTA...

¡OH, YA ESTOY MAREADO SIN VOLAR!

A PROPÓSITO ¿SABES POR QUE VUELA UN AVIÓN? PUES PORQUE LA HÉLICE AL GIRAR SE ATORNILLA EN LA ATMÓSFERA COMO UN TIRABUZÓN, Y ESO IMPULSA AL AVIÓN QUE A SU VEZ, SUS PLANOS AL ENCONTRAR RESISTENCIA DEL AIRE, PRODUCEN UN VACÍO EN SU PARTE SUPERIOR, ELEVÁNDOLO...

...ESTO SE PRODUCE POR EL ÁNGULO DE INCIDENCIA... POR EJEMPLO UN BARRILETE ¿ENTIENDES?

¡NI MEDIO!... ¡ESO NO ME INTERESA! ¡YO QUIERO **VOLAR**!

¡REMALDITO! ¿Y PARA ESO ME GASTÉ EXPLICÁNDOTE? ¡SI QUIERES VOLAR, **VUELA** ENTONCES!

¡AIA!...

PLAF

INDUDABLEMENTE, EL FLACO HABIA TERMINADO CON LA PACIENCIA DE LÜPIN

PERDONE, JEFE PE...PERO... ¿VOLAMOS O NO?

¡BUENO, SERÁ MEJOR QUE APRENDAS CON LA PRÁCTICA ¡SUBE!

¡POR FIN, MAESTRO, VAMOS A VOLAR!

SIGUE MIS MOVIMIENTOS EN EL COMANDO Y OBSERVA BIEN, PASO DE NAFTA ABIERTO... Y CONTACTO... LLEVAMOS EL ACELERADOR SUAVE HACIA ADELANTE...

... PALANCA TAMBIEN ADELANTE PARA LEVANTAR LA COLA Y TOMAR VELOCIDAD... AHORA ACELERADOR A FONDO, PALANCA LEVEMENTE HACIA ATRÁS Y TIMÓN CENTRADO CONSERVANDO LA DIRECCIÓN... Y EL AVIÓN DESPEGA ¿VES?

ADÁ... NO PARECE TAN DIFICIL...

ESTAMOS A DOSCIENTOS METROS DE ALTURA, REDUCIMOS ACELERADOR A VELOCIDAD DE CRUCERO... CENTRAMOS LOS COMANDOS Y NIVELAMOS, AHORA HAREMOS UN VIRAJE A LA IZQUIERDA, PALANCA Y PEDAL PARA EL MISMO LADO ¿ME SIGUES?

SI, SI,

NIVELAMOS OTRA VEZ Y NOS PREPARAMOS PARA ATERRIZAR, COMENZAREMOS EL PLANEO, CIERRA EL ACELERADOR Y AFLOJA LA PALANCA HACIA ADELANTE SUAVEMENTE

¡OH! ¿YO? ¡SI, AHÍ VA!

¡¡¡EEH!!! ¿QUE HACES? ¡TE DIJE SUAVE! ¡SALGAMOS DE ESTA PICADA!.. ¡SUELTA EL MANDOOO!....

PE...PE... PERO...

¡TE DIGO QUE SUELTES! ¡NO TE PONGAS DURO! ¡DÉJAME A MÍ O NOS ESTRELLAMOS! ¡TIRA DE ESA PALANCA!

¡NO... NO PUEEDOO!..

¡LO SIENTO VIEJO! ¡PERO ES LA ÚNICA FORMA DE QUE LARGUES!

¡AY!..

TOC

¡DIABLOS! ¡YA ESTAMOS CASI SOBRE LOS ÁRBOLES! ¡RÁPIDO, PALANCA ATRÁS Y MOTOR!..

¡UFF!.. ¡A TIEMPO! UN SEGUNDO MÁS Y CAMBIABAS EL AVIÓN POR DOS ALITAS Y UN ARPA!..

¡UUUAAAYYYL ¡MI ESTÓMAGO!

WHOOSH WINDONG

AHORA ATERRICEMOS... MOTOR REDUCIDO, NIVELA CERCA DEL SUELO, DÉJALO FLOTAR... PEDALES CENTRADOS, PALANCA ATRÁS... DE A POCO... HASTA QUE SE POSE A MEDIDA QUE PIERDE SUSTENTACIÓN... AHORA TODA ATRÁS, MANTENLO ASÍ... BIEN... BIEN...

YO NO SE... ME PUSE NERVIOSO... ME ENDURECÍ...

HAY QUE VOLAR TRANQUILO... RELAJAR LOS MÚSCULOS, AL AVIÓN HAY QUE TRATARLO CON DELICADEZA!..

Y ASÍ, PACIENTEMENTE, IBA ENSEÑANDO A SU ALUMNO, DÍA TRAS DÍA, LOS SECRETOS DEL VUELO, HASTA QUE...

HOY ESTÁS VOLANDO MUY BIEN...

GRACIAS LÓPIN

BUENO, CREO QUE HA LLEGADO EL MOMENTO. NO TE BAJES, QUÉDATE AHÍ, PORQUE... ¡VAS A HACER TÚ PRIMER VUELO SOLO!

¡¡¿EEEH?!! ¿QUEE?. ¿CÓMO?.

¡CLARO! ¡ALGUNA VEZ TIENE QUE SER! ¡ASÍ QUE YA PUEDES SALIR!..

ESTEE... SÍ... SÍ, CLARO... ¡JE!.. ¡GLUG!

¡EN FIN! ¡CON TAL QUE ME DEVUELVA EL AVIÓN SANITO!.. ¡EPA!.. ZIGZAGUEÓ UN POCO PERO LEVANTÓ.. CREO QUE EL RESTO LO HARÁ MEJOR...

¡UY! ¡TIRÉ DEMASIADO DE LA PALANCA! VIRARÉ A LA IZQUIER... NO, NO, PRIMERO HAY QUE ENDEREZARLO ¿A VER?.. ¡QUE LÍO!..

¡EP!.. ¡UG!.. ¡SE ME FUE LA MANO... ¡AHORA SÍ, UN VIRAJE SUAVE...

¡AIA!! ¡MI ESTÓMAGO!.. BUENO... MÁS O MENOS SALIÓ ¡GLUB!

WRRRRMMM

ME PARECE QUE LO LARGASTE MUY PRONTO, ¡MIRA ESO!

¡CIELOS! ¡ESTE ME VA A DESARMAR EL APARATO! ¡SIN EMBARGO ESTABA VOLANDO BIEN!

BUENO... AHÍ VIENE PARA ATERRIZAR PERO UN POCO ALTO...

¡RECORCHOS! ¿QUE HACE AHORA?

NO SE ANIMÓ Y ACELERÓ. QUIZÁS SEA MEJOR ASÍ, QUE INTENTE NUEVAMENTE

RRRRUMMM

¡UFFF! ¿PO... PORQUÉ ME TEMBLARÁN LAS RODILLAS? TENGO QUE ESTAR SERENO... ESO ES... TRANQUILO... ¡VAMOS DE NUEVO!

TOMARÉ LA PISTA BIEN BAJO PARA QUE NO ME PASE COMO ANTES... ¡AHÍ VOY!

¡OOOH!... ¡DEMASIADO! ¡NO LLEGO!... ¡NO LLEGO!... ¡UY UY!... ¡Y ALLÁ VIENE UN AUTO! ¡Y NO LLEGO AL AERODROMO!

¡MIRA ESE LOCO!... ¡CUIDADO!

¡PUFF!.. ¡REBOTE AJUSTO! ¡RAPIDO MOTOR A PLENO O ME ESTRELLO!..

¡EEEHH!..

TOING

¡UY UY!.. ¡ESTE MALDITO ME... ME HIZO PERDER EL CONTROL DEL COCHE... ¡AY!..

¡EPA! ¡CUIDADO!..

¡AH, QUE SALVADA! ¡AHORA SI PUEDO ATERRIZAR BIEN! ¡ESTA MANIOBRA ME DIO CONFIANZA!...

¡ZAS! ¿Y ESO? ¡OH, NOO!.. ¡NO QUIERO MIRAR! ¡POBRE MI AVIONCITO!

¡SI, MEJOR QUE NO MIREMOS!

¡CRASH!

¡CLAN!

TOING!..

¿EEH? ¿QUEE?.. ¡COMO!... ¡SI ESE ES MI AVION CON EL FLACO!.. ¿ENTONCES, QUE FUE ESE RUIDO?.

¡YIUPIIII!..

RRRRRRR...

¡AH, MUCHACHO! ¡ESTE ATERRIZAJE ME SALIÓ AL PELO!

¿LO VIÓ? ¿LO VIÓ? ¿VIÓ QUE ATERRIZAJE PERFECTO EN TRES PUNTOS? ¿QUE LE PARECE?

¡MUY BUENO! ¡TE FELICITO FLACO!... PERO... ¿QUE TE PASÓ ANTES?

¿ANTES? ¡OH!... ¡EL AUTO! ¡SE ME CRUZÓ UN COCHE Y LO SALTÉ!

¿EEH?

¡DIABLOS! ¡ESE RUIDO! ¡AHORA YA SÉ! ¡VAMOS! ¡CORRAMOS!...

¡UA!

¡LO QUE ME IMAGINABA! ¡SE ESTRELLÓ CONTRA UN ÁRBOL!... ¡OH, AHÍ BAJA UN HELICÓPTERO PATRULLERO! ¡AY FLACO! ¡EN QUE LÍO NOS HAS METIDO!...

¡PARECE QUE HUBO VICTIMAS, VAMOS A VER!..

¡ESO ES LO GRAV... ¡OH!

¡ESTÁN DESVANECIDOS, MEJOR, ASÍ NO PUDIERON ESCAPAR!

¡POR FIN CAYERON ESTOS DELINCUENTES!

¿QUÉ? ¿SON DELINCUENTES?

¡ESTO ES TENER SUERTE, FLACO!

¡OIA!

¡SI, SEÑOR! ACABAN DE ASALTAR UN BANCO Y VENIAMOS TRAS ELLOS, CUANDO VIMOS TODO, Y POR ESO, MUCHACHO, TE HAS GANADO UNA RECOMPENSA, PUES TU LOS CAPTURASTES AL CRUZARTE CON EL AVION!

MAS TARDE

¡BUENO! YA EMPECÉ A GANAR DINERO CON LA AVIACIÓN ANTES DE RECIBIRME COMO PILOTO ¡JAJA!

CON ESO TE PUEDES PAGAR EL CURSO

$ $

Y ASI FUÉ. EL FLACO CONTINUÓ SU CURSO Y GRACIAS A LA PACIENCIA DE LÚPIN, RESULTO UN BUEN ALUMNO RECIBIÉNDOSE COMO PILOTO TIEMPO DESPUÉS

Y UN DIA...

¡HOLA LÚPIN! ¡AQUÍ LE TRAIGO VARIOS ASPIRANTES A PILOTOS, SE ENTUSIASMARON CONMIGO Y QUIEREN SEGUIR EL CURSO!...

¡JÁ JÁ! ¿QUERIAS GANAR DINERO? ¡AHÍ TIENES! ¡JÁ JÁ!

¡OOOH!..

¡ENSÉÑEME A MI, PRIMERO!

¡NO, A MI...

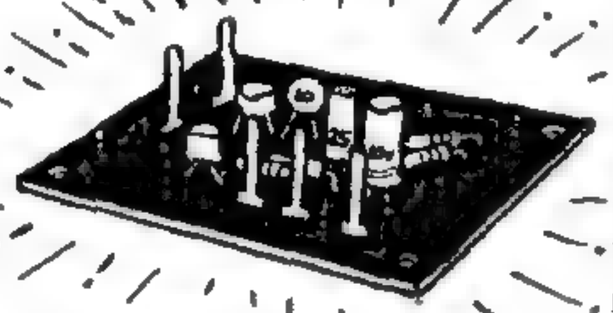
¡Y A MI!..

FIN

amplificador

MÁGICO

ARMADO SOBRE CIRCUITO IMPRESO



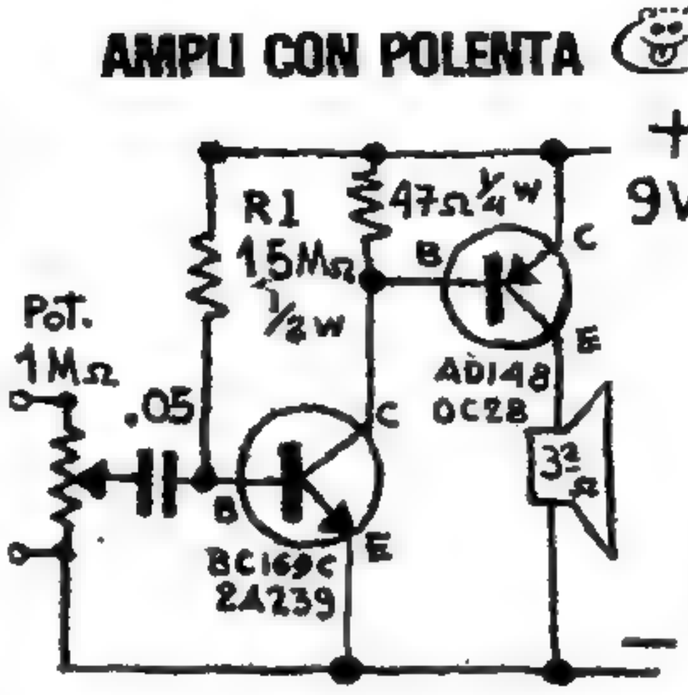
EL AMPLIFICADOR TAN ESPERADO

Es ideal para conectarlo a casi todos los circuitos que necesitan amplificación publicados en la revista; sintonizadores, guitarra eléctrica, micrófono de cristal, intercomunicadores de potencia, amplificadores telefónicos con bob. captadora, oído electrónico y para hacerse un regio tocadiscos ya que tiene más de el doble de potencia que una radio común y no distorciona, además con dos Mágicos podremos armarnos el estéreo soñado.

MÁGICO NO DEBE FALTAR EN EL TALLERCITO DE UN CHICO EXPERIMENTADOR.

Pueden adquirirlo totalmente armado,
REVISTA LUPIN D. NORTE 825 - 3o
de 14 a 18 ó en
Rivadavia 8815.

AMPLI CON POLENTA

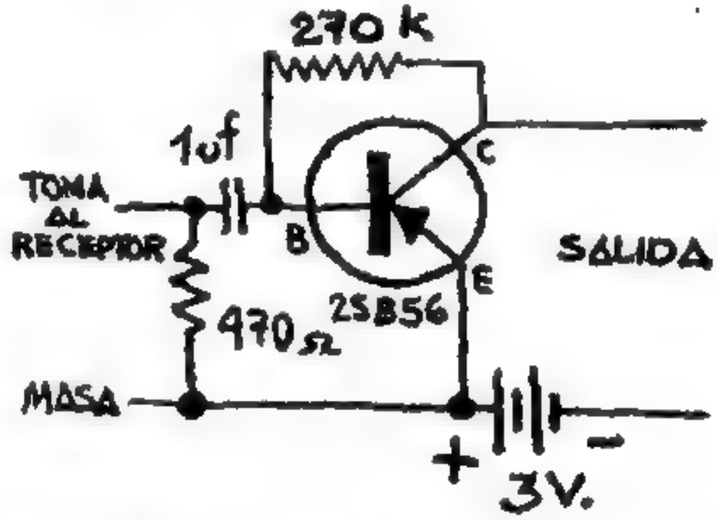


ALEJANDRO WANKIEWICZ de Av. Maipú 2669 - 7o "A" Olivos B.A., nos da este circuito que tiene una salida de 750 mW pero sus transistores de salida son de poder por lo que no son muy baratos (RI puede ser de 500 Kohms a 2 Mohms) según la entrada sea de baja u alta impedancia, a los que tienen el Mágico no se los recomiendo ya que más o menos no obtendrán ninguna ganancia.

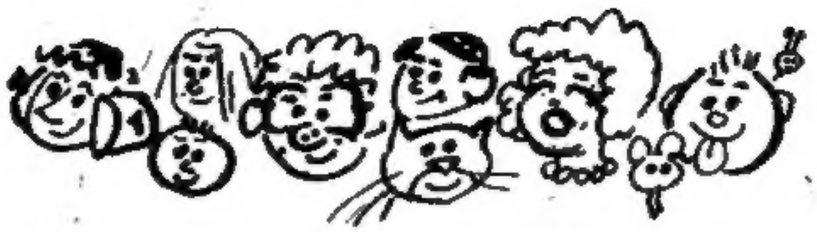
el rincón de

REFORZADOR DE SEÑAL

ALBERTO M. BATTAGLINO de Agustín Alvarez 2413 Florida B.A., nos da aquí un reforzador que se conecta en el lugar del audífono en cualquier receptor y el audífono a la salida con lo que obtendremos amplificación suficiente para escuchar emisoras lejanas en ondas cortas.

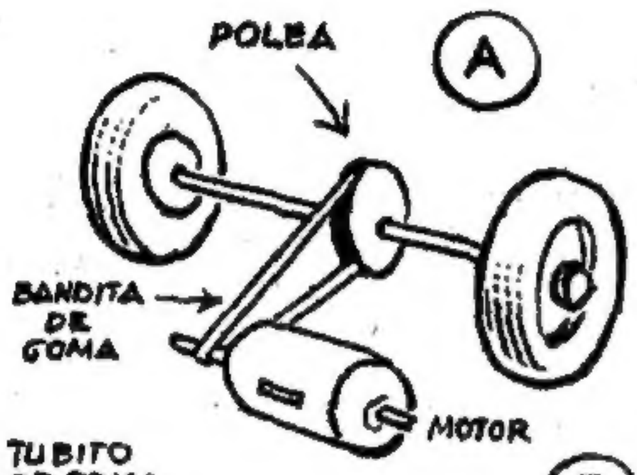


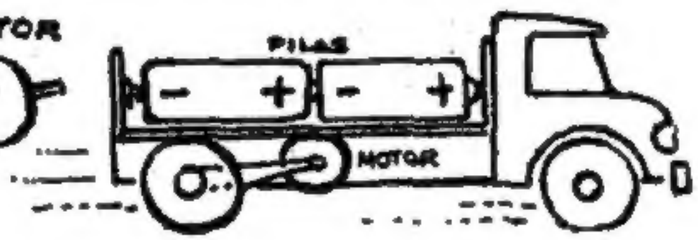
los lectores

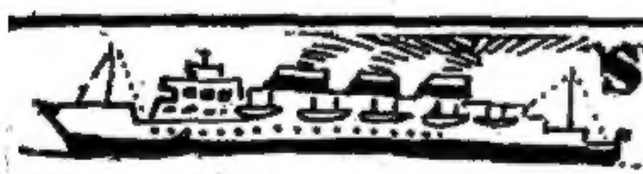


CAMION ELECTRICO

JUAN C. PERALTA de CHAÑAR LADEADO calle 9 de Julio-Santa Fe, les ofrece aquí la idea de motorizar un camioncito u otro vehículo con un motorcito eléctrico de unos tres voltios, el dibujo A lo muestra haciéndolo andar con una poleíta en el eje y una bandita de goma que como ven multiplica la fuerza del motor ya que en él está tomado del eje y cuando el motor da unas diez vueltas la ruedita del camión da una, el dibujo B lo agregaron aquí en la revista, se trata de apoyar el eje del motor en la misma goma de la rueda o si la rueda no tiene goma agregarle a la punta del eje del motor un tubito de goma, cualquiera de las dos ideas bien hechas harán andar al vehículo.







SUSCRIBETE

SUSCRIPCIONES. . . los que deseen recibir la revista por correo
EXTERIOR: AMERICA, AFRICA y EUROPA. . . U$S 9 –
interior del país (seis meses seis números)
SOLO CERTIFICADA $ 10.000.–
únicamente GIRO POSTAL a nombre de ENRIQUE MURGA
revista Lúpin Dnal. NORTE 825 - - 3º CAP. FED. ARGENTINA

suplemento

LUPIN 78

SI TE LO PERDISTE AÚN LO PODÉS CONSEGUIR, CHE

Y 77

Y TRAE MUCHAS HISTORIETAS, SE LAS RECOMIENDO

PLANITOS
ELECTRONICA
BARQUITO EMBOTELLADO
AVION RACER
BARRILETE CILINDRICO
RECEPTOR SUPERHETERODINO
PORTERO ELECTRICO
SUBMARINO
MUCHAS PAGINAS DE CAMPING
ESTANQUE PARA PLANTITAS
CHISPITAS UTILES
AVIONCITOS

VENTAS EN REDACCION DE TARDE
SUPLE 77 $ 1.000. SUPLE 78 $ 1000
ENVIOS AL INTERIOR AGREGAR $ 1.200.
(por correo certificado)

NUMEROS ANTERIORES

$ 800 – cada uno HAY EN EXISTENCIA

139 142 143 144 145 146 147 148
149 150 151 152 154 155 156 157
158 159 160 161 162 163 164

Ventas en redacción. *Sólo se envían* por correo certificado. Cada tres (3) ejemplares, agregar la suma $ 1.200.– para gastos de envío, pedido mínimo tres (3) ejemplares.
ENVIAR UNICAMENTE, giro postal o giro bancario, o cheque PAGADERO EN CAPITAL FEDERAL, a nombre de ENRIQUE MURGA. Diagonal Norte 825. (1363)
Capital Federal.

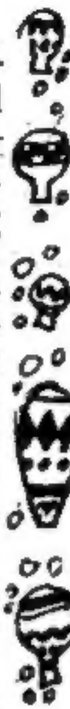
MINICORREO DEL GORDI

Correspondencia a Revista Lúpin, "(Gordi)
D. Norte 825, 3°, Cap. Fed. (1363)

CHAU, chicos... creo que la mayoría estará de acuerdo conmigo, lo más lindo de la escuela son las vacaciones, ustedes saben no tenerse que levantar temprano en estas mañanas frías, aunque sea por unos días, ...Cuando para el rincón envíen circuitos revísenlos a fondo a ver si lo han copiado bien y si los componentes están aclarados.

OSVALDO C. SEIJAS de Quilmes envió un mezclador. JORGE FORCINITI un oscilador multiples usos. DANIEL A. BULNES envía la idea de conectar en serie un motorcito, un foquito, pilas y un parlante para obtener el efecto sonoro de una motocicleta. DARIO A. VIERA un lindo amplificador valvular pero... te olvidaste de poner qué válvulas son esas que están en el circuito. Pablito Macharowski entre el kilo de planitos que envió aquí tengo un push-pull con un sintonizador alimentado aparte, hablando de amplis PUSH-PULL también GERARDO PAEGO nos envió uno regio. ALEJANDRO GUERRIERI nos hizo llegar un buen medio kilo de planitos. GUILLERMO A. SAEZ un circuito de Philips para amplificar y que reproduce separadamente bajos y agudos. GUSTAVO M. GARCIA y otros chicos varios receptorcitos, enumeré sólo algunos para que se den cuenta. No hay necesidad de enviar una idea completa basta un pequeño detalle o mejora que ustedes hayan realizado o alguna cosita que pueda ser útil a otros chicos, les digo esto ya que muchos se pasan un buen tiempo copiando un circuito y a lo mejor tienen para compartir algo más útil, no por esto crean que no son bienvenidos los circuitos pero yo les sugiero lo otro, porque sé que hay muchísimos chicos que la electrónica no les interesa.

FELIZ y FERNANDITO HERAS de San Juan, interesante el emisorcito que enviaron, lástima que funciona con un micrófono de carbón, sigan experimentando en ese pueblo de Pachaco que debe ser muy lindo y no como aquí que vivimos acorralados por miles de autos que ni nos dejan jugar a la pelota y pronto nos van a cortar la respiración con sus gases pestíferos. RAUL BRIANDO, un amplificador de tanta potencia para esa guitarra no piensan publicarlo, pero lo podés comprar hecho por un poquito más de lo que te saldrían los elementos, FABIAN PETRILLI, lo mismo que la respuesta anterior, podés comprarlas hechas y esas luces audiorítmicas sirven para cualquier ampli. ¡UY! Me quedé sin más espacio. CHAU, bichos, felices vacaciones, no tomen mucho frío.



AVISUCHOS APILADOS

ROBERTO LONATTI, calle Carra 2034, San Francisco, Cba, 2400, inter. tema OVNI y cohetería y compra lupines del 1 al 8.

CARLOS C. CONTESTI, calle Paraguay 239, 2o. P. Rosario, S.F., 2000, vende Walkie-Talkie $ 75.000.- tester nuevo $ 45000.

ALBERTO DI CARLO, calle Corrientes 954 - 1 "A", Rosario, 2000, compra lupines del No. 1 al 10 y suples del 69 al 74.

LEANDRO J. MONETA, calle Alsina 471, Avellaneda, B.A. desea formar equipos de chicos de 12 años que se interesen en aeromodelismo, astronomía, etc

CARLOS J. GAIERO, calle O'Higgins 624, Cba, 2580, inter. estamps. argentinas por extranjeras y corresp. con chicas y chicos de todo el mundo.

DANIEL A. MINABERRIGARAY, calle España 615, Goya 3450, Corrientes, compra suples 74 y 75.

PABLO TERRA y ROBERTO BERTA, calle Defensa 1367, 4 P. Cap. Fed., 221-9608, venden lupines desde el TA-TAM TA-TAMI No. 1 al 160 y bici rod. 24 impecable.

GABRIEL SAGEL, calle Gaspar Campos 1488, TE. 791-6859, vendo motor COX y COM nuevo c/hélice (.049) e inter. con chicos (13 sanios) que gusten del skate.

PABLITO TILKIEV, calle Paso 388, Quilmes, B.A., 1878, Tel. 253-9756, vende y compra receptores a transistores en cualquier estado.

PABLO E. SACCO, calle Espora 153, R. Mejía, B.A., 1704, 658-0444, vende 4 ruedas, skate, de 50 mm, $ 17.000.-

DANIEL ZIDONIS. calle Almafuerte 402, San Pedro, B.A. permuto o compro revistas Fitito y Lúpins del 87 al 144 y suples ant. al 74.

MARCELO G. RODRIGUEZ, calle Frascheri 116, Arrecifes, B.A., 2740, cambia biplano mad. balsa 1ra. guerra y avioneta mot. a goma por motor Cox.

OSCAR H. FALCOFF, calle San Luis 528, (Este), San Juan, 5400, vende luces audiorítmicas, marca Fahos 1200 W por canal (graves-agudos) total 3600 w. con tablero y atenuador $120.000.

RICARDO DE LUCA, calle Cuenca 1770, Cap. Fed. (1416) vende calculadora Magiclick, poco uso y baratita, también liquida estampillas.

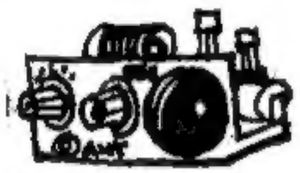
LUPIN JULIO 1979 Revista mensual de historietas cómicas completas. Editadas por Ediciones G.D.S. Precio en toda la República $ 1000. OFICINAS: Avenida R.S. Peña 825 3er. piso. Teléfono: Redacción, Administración y Publicidad, 46-3441 Buenos Aires. Distribuidores Capital: MACCHI y Cía. C. Calvo 2428, Capital Distribuidor Interior y Exterior: CONDOR, Independencia 2744, Capital, Reg. de la Prop. Intelect. Nº 1421880

CORREO ARGENTINO CENTRAL
FRANQUEO A PAGAR Nº 726
FRANQUEO PAGADO Nº 8231
TARIFA REDUCIDA
CONCESION Nº

PAGINAS DE RESORTE DE NUMEROS ANTERIORES

ELECTRONICA

UN RECEPTOR MUY SENCILLO
DOS RADITOS, UNA REGENERATIVA
INTERCOMUNICADOR Y MICROFONO
APARATO ELECTRONICO DE MULTIPLES USOS
(oscilador, metrónomo, detector de luz, manipulador telegráfico, alarma, instrumento musical, etcétera)
PILAS (sin ácido)
AMPLIFICADOR Y RECEPTOR ONDA CORTA
2 MICROFONOS DE CARBON
AURICULARES (monoaurales y estereó)
MOTOR ELECTRICO



EMISOR (micrótono inalámbrico)
GUITARRA ELECTRICA
MOTORCITO ELECTRICO para el principiante
DISPARADOR DE COHETES

OPTICA

EPISCOPIO (proyector de vistas opacas)
PROYECTOR DE HISTORIETAS
HACETE UN LARGAVISTA Y CALCULA TUS (LENTES

Copias de todas las páginas del TELESCOPIO de 3" $ 1000
Copias de todas las páginas del TELESCOPIO de 6" $ 1000

MINIEQUIPO ELECTRONICO DE RESORTE

serie (A) 9 páginas 10 circuitos $2500
serie (B) 4 páginas $1000 página suelta $300

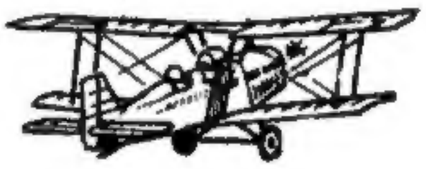
venta en redacción de 14 a 18 horas
PRECIO POR COPIA $ 300

Envíos al interior, pedido MINIMO de 5 copias (de diferentes planitos). Agregar $ 1200 para el certificado. Unica forma de mandar el dinero: giro postal, giro bancario o cheque a la orden de ENRIQUE MURGA, y PAGADEROS EN CAPITAL FEDERAL, no aceptamos remesas postales o estampillas. Correspondencia a Diagonal Norte nº 825 (C.P. 1363) CAPITAL FEDERAL.

MODELISMO

AVION DE LUPIN
PLANEADOR (sin madera balsa)
PLANEADOR CON DOS TIPOS DE ALAS
AVION CON MOTOR A GOMA
YATE LIGERO
PLANEADOR VELERO (de un metro de ala)

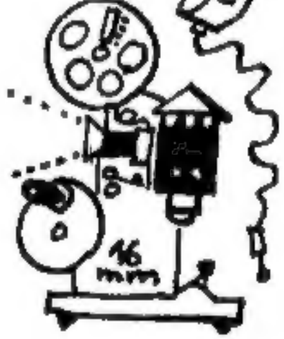
MAQUETAS



AVION DE LUPIN
MORAN E SAULNIER
AUTITO DE BICHO Y GORDI

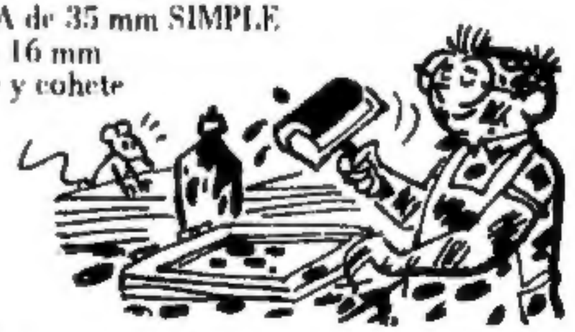
FOTO - CINE

PROYECTOR DE DIAPOSITIVAS de 35 mm (con condensador)
HOY LES ENSEÑO A AMPLIAR
AMPLIADORA FACIL
COMO REVELAR Y COPIAR
PROYECTOR DE DIAPOSITIVA de 35 mm SIMPLE
PROYECTOR DE CINE 8 mm ó 16 mm
CAMARA AEREA para barrilete y cohete
FLASH para camarita



VARIOS

MIMEOGRAFO (impresor)
HECTOGRAFO (impresor)



Sólo hay existencia de éstos, no pedir otros aunque hayan sido publicados.

ESTUDIE ASTRONAUTICA

LA PROFESION DEL FUTURO

Curso teórico-práctico completo de:

TECNOLOGIA ESPACIAL - RADIOASTRONOMIA - COMPUTADORAS - ELECTRONICA Y TV MODERNAS - FISICA NUCLEAR.

Con numerosos APARATOS DE PRACTICA para que usted adquiera pronto verdadera competencia en esta nueva actividad de enorme demanda.

Envíe HOY MISMO el cupón.

Sr. Director de la

ESCUELA UNIVERSAL DE ASTRONAUTICA
Casilla de Correo Central 5575 - Buenos Aires.

Remítame informes completos del curso y una valiosa lección GRATIS sin compromiso alguno de mi parte.

NOMBRE Y APELLIDO .....

Calle y Nº .....

Localidad ..... Pcia. .....